

Bizler, tıpkı bizden önceki simyacılar gibi, materyalizmden çok daha zengin bir şeyin evrenden sorumlu olduğuna yürekten inanıyoruz.

Öyleyse, modern dünyada örtünün öbür yanına geçebilir miyiz? Bu kitapta, geçebileceğimizi gösteriyorum. Donanımlı bilgi ve modern fizikten, özellikle de kuantum fiziğinden gelen modern vizyon ile eskilerin bilmiş olabilecekleri şeyi biz tekrar keşfedebiliriz. Tek ihtiyacımız olan birkaç temel kavram, eski düşünce şeklini, yeni bir düşünce şekliyle görmek. Görmenin bu yeni yoluna ben yeni simya diyorum. Öyleyse biz de kendimize yeni simyacılar diyebiliriz.

Bu kitapla birlikte amacım, akıl ve bedeninizin altında, içinde drama, coşku, mizah, zeka, hayal ve gerçeklik barındıran görkemli bir öykü yattığıdır. Bu öykü, en az evrenin öyküsü, özellikle de yaratılışı, dönüşümü ve nihai amacı kadar değerlidir. Ve çoğu öykü için bir dinleyici ve bir anlatıcı gerekirken, sizin öykünüzde dinleyici ve anlatıcı tek bir kişidir. Burada, kendinize bir öykü anlatmaya başladığınız anda -sizi de içeren bir öykü- siz olmadan bir evrenin de varolmayacağını anlayacaksınız! Ve adı "siz" olan bu öykünün, yaşam panoramasını nasıl önünüze serdiğinizi -hatta evren-siz olamayacağını- düşüncenin gerçeğe kutsal dönüşümünü anlamak için gerekli nihai hedefimizi göreceğiz.

Eski simyacılar, evrene anlam kazandırmaya, düşünce ile gerçek arasındaki ilişkiyi bulmaya çalıştılar. Günümüzün bazı bilim insanları, özellikle de kuantum fizikçileri aynı şeyi yapıyor. Fizikçi Fred Alan Wolf, "Düşünceyi Gerçeğe Dönüştürmek'te, yeni simya diye adlandırdığı, akıl ve madde konusunda daha derin bir anlayışa sahip olmak için yeni bilim insanlarıyla eski simyacıların fikirlerini buluşturuyor.



DÜŞÜNCEYİ GERÇEĞE DÖNÜŞTÜRMEK

FRED ALAN WOLF

DÜŞÜNCEYİ GERÇEĞE DÖNÜŞTÜRMEK



paradokslardan

Dr. Kuantum
FRED ALAN WOLF



**DÜŞÜNCEYİ
GERÇEĞE DÖNÜŞTÜRMEK**

Ruh ve Bilim'in Yeni Simyası

DR. FRED ALAN WOLF

Telif Hakkı © 2001 Fred Alan Wolf
2007 MİA Basım Yayın ve Tanıtım Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.

Bu kitabın tüm yayın hakları Türkiye'de MİA Yayınları'na aittir.
Tanıtım için yapılacak kısa alıntılar dışında
yayıncının izni olmaksızın hiçbir yolla çoğaltılamaz.

Eserin Orijinal ismi
"MIND INTO MATTER"
olup eser birebir olarak çevrilmiştir.

Editör: Pantha Nirvano
Türkçeye Çeviren: Merve Duygun

Bu kitap
Ajans Plaza Tanıtım ve İletişim Hizmetleri Ltd. Şti.
tarafından hazırlanmış ve basılmıştır.
Davutpaşa Cad. Emintaş Kazım Dinçol San. Sit. No: 81/67
Topkapı-İstanbul Tel: 0.212.612 85 22

Doğan Müzik Kitap Mağ. Paz. A.Ş.
Kısıklı Cad. No:47 34662 Altunizade-İSTANBUL
Tel: +90 (216) 554 16 00 Fax: +90 (216) 554 16 37
www@dm.com.tr

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	Gizemi Uyandırmak	5
BÖLÜM 1	Boşluk: Olanaksız Yaşam/Ölüm İlkesi.....	19
BÖLÜM 2	Sözcük: Hiçbir Şeyden Bir Şey	33
BÖLÜM 3	Bedendeki Akıl: Hareket Arzusu	47
BÖLÜM 4	Atalet: Gizemli Direniş	63
BÖLÜM 5	Yaşam: Akıldaki Beden	77
BÖLÜM 6	Sonsuz Dölleme: Güç Bizle midir?.....	99
BÖLÜM 7	Benim Zamanım Senin Zamanın:	115
	Her Şey Mümkün	
BÖLÜM 8	Anlam ve Belirti: Yüce Birleşme	133
BÖLÜM 9	Yapı ve Güzellik: Yüce Benlik ve Ruh	147
EK	Varoluş: Kutudaki Düşünce	161

GİRİŞ

Gizemi Uyandırmak

Bir yazar ve bilim insanı olarak her zaman, yeni, tartışmaya açık ve heyecan verici kavramları, bilim insanı kimliğimden uzaklaşmadan okurlarıma nasıl sunacağım konusunda kaygı duymuşumdur. Bildiğiniz gibi, kitap yazar bilim insanlarının belirli bir saygınlık içerisinde kalmaları beklenir; meslektaşlarının dogma olarak kabul ettikleri şeyden uzaklaşmamalıdır. Uzaklaşırlarsa, deli ya da tuhaf olarak algılanırlar.

Ancak bugün yeni bir milenyuma girerken, aynı zamanda yeni bir varoluş dünyasına da adım atıyoruz. Modern bilgisayar, kuantum bilgisayarlarının gelişi, biyolojideki buluşlar, yüksek-hızda küresel seyahat ve neredeyse anında iletişim insan dağarcığının sınırlarını oldukça genişletti. Çeşitli bilimsel, dini ve felsefi alanlardan insanlar bilim, spiritüellik, Şamanizm, eski esrarengiz uygulamalar, metafizik, insan bedeninin işleyişi ve diğer çeşitli alanlar arasında köprüler kurmaya başladılar. Hatta öyle çok köprü kuruldu ki neye inancığımızı anlamak biraz güç. Yalnızca profesyonel bilim

insanlarının söylediklerini kabul etmeli ve onlara mı inanmalıyız? Belki de yalnızca Nobel, Pulitzer ve diğer prestijli ödülleri kazananların söylediklerini kabul etmeliyiz. Ancak genel yargı bize, eğer böyle yaparsak, başımızın derde gireceğini söylüyor, ne de olsa, konu hayal gücüne ya da tartışmaya açık bir olaya geldiğinde, bu insanlar diğerlerinden bir adım öteye gidemiyorlar. Daha da kötüsü, bazen en zeki beyinler ya çok muhafazakar ya da aşırı önyargılı oluyorlar.

Size, sözde "zeki beyinlerin" fikirlerini öğrenmeye hevesli bir topluluğa anlatmaya çalıştıkları düşüncelerini görmezden gelmeliyiz demiyorum. Benim gibi, bilimsel çalışmalarını yayınlarken aynı zamanda gelecekle ilgili vizyonlarını sunan bilimci-yazarlardan alabileceğiniz iyi ve etkili kuramlar için yeterince yer olduğudur. Hatta bu vizyonlar ara sıra sizi kabul edebildiğiniz sınırların ötesine taşısa ve özellikle ilham ve umut kaynağı olsalar bile.

Spekülatif ve hayal mahsulü bu kitapta, bazı eski görüş ve inanışlara dayanan yeni bilgiler sunarak bir adım daha öteye gitmek istiyorum. Eski simyagerler, dünyaya anlam kazandırma, onu başkalaştırma ve sihirli gizemlerini ortaya çıkarma çabalarında, ilk olarak bu fikirlerin tohumlarını öne sürdüler. Bugün, bu aynı fikirlerin modern formu kendini kuantum fiziğinde, nörobiyolojide ve bilgi teorisinde gösteriyor. Bu kavramlar, insanla, onun akli ve bedeniyle, ister bir galaksi kadar uzak, isterse kendi kalpleri ve beyinleri kadar yakın çevrelerini kontrol etme, değiştirme ve başa çıkma yöntemleriyle ilgileniyor. Modern bilimin hedefi, eski simyagerlerin söylediklerinin birer yankısıdır.

Eski Simya

Yahudiliğin otoriter üstatları tarafından korunmuş eski ef-sanelere göre, cennetin kapısındaki melek, Adem'i Kabala ve simyanın tüm gizemleri konusunda bilgilendirdi. Aslında, simyanın, Hermetisizm'in, Gül Haç'ın (doğaüstü felsefesini insan ilişkilerine uygulayan bir dernek) ve Masonluğun öğ-retileri Kabalizm'in teorileriyle iç içe geçmiş durumdadır.⁽¹⁾ Ve hepsinin tek bir hedefi vardır: özün ya da evrenselin sa-fa dönüştürülmesi. Ya da özetle; düşünceyi gerçeğe dönüştürmek.

Kbalizm, ortaçağ düşüncesini, hem Hristiyanlığı hem de Yahudiliği önemli ölçüde etkiledi. Kutsal yazıtlar içinde, gizli bir doktrin olduğunu ve bu yazıtların ancak bu şekilde anlaşılabilirliğini öğretti. Sonuç olarak, Hristiyan çağının ilk yüzyıllarındaki basit Kabalizm, karmaşık bir teolojik sisteme dönüştü ve öyle değişti ki inancını idrak edebilmek imkansız hale geldi.⁽²⁾ Muhtemelen simya ve Kabalizm burada ayrıldılar. Simyanın ilkelerini eski Mısırlılara dayandırırsak ha-ta etmiş olmayız. Kildaniler, Fenikeliler ve Babilliler de, Do-ğu'daki pek çok insan gibi, simya ilkeleriyle ilgilendi. Eski Yunan ve Roma'da uygulandı, Ortaçağ döneminde bir bilim, bir din ve bir felsefe haline geldi. Genelde o zamanki inanç-larına isyan eden insanlar olarak algılanan simyagerler, ken-di felsefi öğretilerini, altın yapma işi altında saklamak zorun-da kaldılar. Bu şekilde kendi sanatlarını ve inançlarını sür-dürebildiler ve eziyet ya da ölüm yerine yalnızca alay konu-su olmakla kaldılar.

Çoğu modern sözlük, toy, hiçbir temele dayanmayan, kimyanın kuramsal bir öncüsü olduğu gerekçesiyle simyayı gözardı eder ve hedefini metalleri altına dönüştürmek olarak

açıklar. Ancak, her ne kadar kimya simyadan doğmuş olsa da, iki düşünce biliminin aslında hiçbir ortak yanı yoktur. Kimya, bilimsel olarak kanıtlanabilir ve objektif sonuçlarla ilgilenirken, simyanın gizemli öğretisi, saklı, sübjektif, soyut olana ve gerçekliğin daha üst seviyesine mahsustur. Bu gerçeklik tüm doğruların ve spiritüelliğin temelini oluşturmaktadır. Bu gerçekliği idrak etmek ve farkına varmak, tüm simyagerlerin hedefiydi, hala da öyle. Onlar bu hedefe Magnum Opus ya da Büyük İş - Mutlak Farkındalık dediler. Bu tüm Güzelliklerin Güzeli, tüm Sevgilerin Sevgisi, Yüceliklerin Yücesi olarak görüldü. Ona tanık olmak, bilincin radikal bir biçimde değişmesini ve sıradan günlük algı seviyesini (bakır), gizemli üstün algı seviyesine (altın) dönüştürmeyi gerektirdi, böylece her obje kendi kusursuz orijinal formunda -Mutlak, Kutsalların Kutsalı halinde- algılandı.

Bu dönüştürme süreci, Magnum Opus, birdir ve aynı anda hem maddesel hem spiritüeldir. Bu gerçek genelde gözden kaçırılır. Bazı yorumcular, simyanın tam bir spiritüel disiplin olduğunu iddia ederken, diğerleri yalnızca altının doğal mı yoksa üretim mi, üretimse kimin tarafından üretildiğini araştırmakla meşguldür. Her iki tutum da yanlıştır. Çünkü kimyasal düşüncenin temelinde, görünen ve görünmeyen, yukarı ve aşağı, madde ve ruh, gezegenler ve metaller arasında kati gerçekler olduğunu anlamak zorundayız.

Eliphas Levi, Transcendental Magic adlı kitabında şöyle diyor:

Büyük İş, her şey bir yana, insanın kendi yaratılışıdır, yani tüm iktidarının ve geleceğinin tam bir fethidir; özellikle iradesinin kusursuz özgür bırakılışıdır, Evrensel Sihirli Aracısı üzerindeki tüm gücünü temin eder. Eski filozoflar tarafından

İlk Madde adı altında saklanan bu Aracı, değişebilen maddenin formlarını belirler ve biz bunun yansımalarına, metalik dönüşüm ve Evrensel Tıp'ta rastlarız.³¹

"İnsanın kendi yaratılışı" süreci, o insanın ilkel ya da orijinal imajı ile başlar. Bu imajı yaratmak biraz çaba gerektirir. Bana kalırsa, bunu yapmak için bazı sembolik araçlar kullanmamız gerekir. İbrani alfabesi, gereken araçları bulmuş bile. Cris Monnastre, Israel Regardie'nin The Golden Dawn adlı eserinin beşinci baskısına yazdığı önsözde şöyle diyor:

Bana kalırsa işe ... İbrani alfabesini ezberleyerek başlayın. Bu sistemde, İbranice alfabesi hiçbir dini ya da mezhepsel anlam içermiyor. Harfler, "genel" ve "kutsal" semboller -iç dünyaya giden güçlü yollar olarak- kabul ediliyor ve hiçbir dogma veya ezoterik dini kurumla ilgili değil.³²

Eski tasavvufçular, bu İbrani harflerini, evrensel birer kod olarak gördüler ve bu yüzden kendilerini, onun anlamını çözmeye adanmışlar. Amaçları, en ilkel insanoğlunun imajını yaratmaktır ve bunu yapmak için sembollerin kendi içlerine hayata gelmesine ve spiritüel ve maddesel varoluşa yeni öngörüler kazandırarak bağlantı kurmalarına izin vermeleri gerekti. Başarabilselerdi, farkındalıklı insanlar olacaklardı.

Bu farkındalık, kadın ve erkeğin Tanrı silüetinde yaratıldığına dair Tevrat'a ait bir sözden geliyor. Bu yüzden, tanrısal yaşam insanın içinde var olmalı; bu tanrısal var oluş insan bedeninin her parçasında ortaya çıkmalı ve farkına varılmalı. Bunun üzerine tamamen farklı bir tasavvuf, Tanrı silüetinde, Adem'e (אדם קדמון) dönüşür. Tasavvufçulara göre, Adem'den tüm insan yaşamı doğuyor.

Uzun tarihi boyunca, Kabalizm insan gelişiminin iki dünyasını ya da aşamasını birbirine bağlamaya çalıştı. İlk dünya ilkel mitoloji, ikinci ise spiritüel ifşadır.⁽⁵⁾ İçimizdeki mitoloji dünyasının farkına varmadan spiritüel olarak aydınlanmaya çalışmak ciddi bir hatadır. Bu işe kalkışan insanlar genelde kendilerini bir "şeytanla savaşıyor" ya da "kötüden korktukları bir dünyanın" içinde bulurlar. Carl Jung, bu mitoloji yok-sunluğuna "gölge" demiştir. Isaac Luria'nın Safed'de bulunan (günümüzde İsrail) on altıncı yüzyıl Kabala okulu bunu açıkça vurgular. Isaac Luria'ya göre yaratılış, Tanrı Kendini Kendinden hayal edilmesi imkansız bir göndergesel döngüden geri çektiği anda başlamıştır.⁽⁶⁾ Bu geri çekilme ile kutsal bir ışık sızar ve var olan ilk boşluğa yayılır. Bizim içinde bulunduğumuz üç boyutlu gezegen, bu ilkel gezegenin gelişmiş halidir. Ve Adem -ilk insan- bu ışıktan var olmuştur. Gözlerinden, ağzından, burnundan ve kulaklarından, kuşatılmamış ilkel bir ışık yayılır. Olağanüstü bir gizem içinde, bu ilkel ışığı içeren özel damarlar oluşur. Bu damarlar, ilkel, kaynağa benzer bir maddedir. Ancak ilkel, maddesel damarlar kırılır ve kaos özgür kalır. Bunun sonucunda insan, Adem'in zihinsel bir izdüşümü gibi, yer-zamana düşer.

Ruh ve Bilim'den Yeni bir Vizyon Yaratmak

Böylece günümüzde bu gizemler hala sürüp gitmektedir. Modern dünyada ne kadar zeki olursak olalım, görünenle görünmeyeni birbirinden ayıran örtünün arkasına asla geçemeyiz, tabii kendimizi eskiler tarafından öne sürülen yola teşvik etmediğimiz sürece, Gizemlere. Sorular, onları ilk ortaya atanların zihinlerini ne kadar meşgul ettiyse, günümüzde hala o kadar merak uyandırır. Biz neyiz? Zeka nedir?

Kaynağımız ne? Yaşamın amacı ne? Biz hala kendi kişisel dönüşümümüz için araçlar arıyoruz. Kişisel gelişim kitapları raflarımızı dolduruyor. Maddesel ihtiyaçlarımız karşılanırsa bile, çoğumuz kendimizi, maddesel bir dünyaya sıkışıp kalmış, yüreğimizdeki boşluklarla kaybolmuş ve çaresiz hissediyoruz.

Eskiler bu sorulara yanıt bulabildi mi? Bulamadıklarını söylemek bize düşer mi? Modern, "objektif" bilime dayalı zihinlerimizle, eski simyagerlerin bilgeliğini, keşiflerini anlayabilecek kapasiteye sahip miyiz? Fizikçi Wolfgang Pauli bir keresinde, bilim insanlarının on yedinci yüzyılda, her şeyin objektif bilimle anlaşılmasına çalıştıkları sırada fazla ileri gittiklerini söyledi. Her türlü zeminden öznel görüşü ayırdığınız anda, çok şey kaybolur. Tıpkı modern sözlüklerin simyayı yalnızca kimyanın öncü bir gölgesi olarak göstermeleri gibi, modern bilim de sübjektif çalışmayı, objektifin bir yansıması olarak göstermeye çalıştı. Pek çok bilim insanı da dahil bazılarımız yeni objektif materyalizme katılmıyoruz. Bizler, tıpkı bizden önceki simyagerler gibi, materyalizmden çok daha zengin bir şeyin evrenden sorumlu olduğuna yürekten inanıyoruz.

Öyleyse, modern dünyada örtünün öbür yanına geçebilir miyiz? Bu kitapta, geçebileceğimizi gösteriyorum. Donanımlı bilgi ve modern fizikten, özellikle de kuantum fiziğinden gelen modern vizyon ile eskilerin bilmiş olabilecekleri şeyi biz tekrar keşfedebiliriz. Tek ihtiyacımız olan birkaç temel kavram, eski düşünce şeklini, yeni bir düşünce şekliyle görmek. Görmenin bu yeni yoluna ben yeni simya diyorum. Öyleyse biz de kendimize yeni simyagerler diyebiliriz.

Beni yeni bir simyager olarak düşünebilirsiniz. Aslında,

ben kendimi atalarımın büyük bir uyum içerisinde görüyorum. Hafızamı yokladığım zaman, bu ilgime dair pek çok eski bilgi aklıma geliyor. Oldum olası sihir ve dönüşümle ilgilendiğimi fark ediyorum.

Oturduğum apartmanın önündeki yolda oyun oynadığım bir günü hatırlıyorum. Daha henüz sekizime basmışım. Merdivenlerin tepesinde durdum ve birinci kattan, on dokuz-yirmi merdivenden atlayıp aşağıya uçup uçamayacağımı düşündüm. Sonra hiç duraksamadan, ayaklarımın yalnızca basamakların ucuna dokunacağı şekilde aşağıya kaydığımı hatırlıyorum. Bir anda alt kata inmişim, ne tırabzanlara dokunmuşum ne de basamaklara basmışım.

Büyüyüp o gün ne yaptığımı hatırladığımda, bunun mümkün olmadığını fark ettim. Bacaklarım, yüzüstü yere çakılmadan bir uçtan diğerine gidecek kadar uzun değildi. Bu yalnızca bir hayal miydi, yoksa ben gerçekten bir uçtan bir uca uçmuş muydum?

Gençlik yıllarım boyunca sihir ve hayale olan ilgimi korudum. Bu ilgi beni, dünya konusunda arkadaşlarımdan biraz daha farklı düşünmeye itti. Beni kuantum fiziğine ve sonuç olarak da bu kitabı yazmaya götürdü.

Kesinlikle yalnız değilim. Sizden bugün, tıpkı binlerce yıl önce olduğu gibi, pek çok bireyin –bazen toplu olarak bazen yalnız- evrenin bilmecesine gizemli, sihirli bir çözüm bulmak için uğraştığını bilmenizi istiyorum. Onlar, somut olan nasıl net bir biçimde ortaya konabiliyorsa, soyutu da öyle mutlak bir biçimde ortaya koyacak saklı, soyut ve üstün bir gerçeklik peşindeler.

Bu Kitap ve Sizin Öykünüz

Düşünceyi Gerçeğe Dönüştürmek'te aklın, bedene hücre, molekül ve nöral-molekül boyutta nasıl girdiğini ve neredeyse onun beden olduğuna inanmanıza sebep olacak bir tuzak hazırladığını göreceğiz. Aklın kendini bedeninin ötesinde hissettiği bu gerçeklik, aklın ve bedeninin nasıl bir simya laboratuvarında çalışır gibi işlediğine dair yeni öngörüler kazanmanızı sağlayacak. Hiçbir zaman göremeyeceğiniz bir laboratuvar gibi simya laboratuvarı hayal ve bilinçaltı düşüncelerimizde oluşur. Bu laboratuvar da gerçek/hayal denen, akıl ve bedenimizi ayrı özlüklere bölen, sihirli, ancak sürekli bir adım ileri gidebilen bir sınır geliştirmeyi öğreneceğiz.

Sonra, gerçek/hayal aleminin sınırlarındaki deneyleri yürütmeyi öğreneceğiz. Bu deneylerin sonuçları, yeni bilgi ve yeni dönüşüm ihtimallerini doğuracak. Bu bilginin hayallerimize dahil oluşunu ve daha da önemlisi uyanan düşüncelerimizi deneyimleyeceğiz. Bu da bizi yaşama ve zamana dair yeni bir bakış açısına ulaştıracak. Zaman makineleri bilgi toplamak için geleceğe ve bu verilerin doğruluğunu ispatlamak için geçmişe uzanırken, bizler beynimizin nasıl işlediğini anlayacağız. Bu gelecekte-geçmişe-geçmişten-geleceğe bilgi dönüşümünde anlamın nasıl oluştuğunu ve bu anlamın, hem kişisel hem de global olarak, dünyada fiziksel deneyimlediğimiz ve inandığımız şeyleri nasıl değiştirdiğini göreceğiz. Son olarak, yolculuğumuza yeni bir akıl, ruh ve beden vizyonu ile tamamlayacak ve bilinçli kullanıldığı takdirde içimizdeki amaç, yaratılış ve dönüşüm güçlerinin günlük yaşama nasıl anlam kattığına dair yeni bir bakış açısına sahip olacağız.

Kısacası, bu kitapla birlikte amacım, akıl ve bedeninizin

altında, içinde drama, coşku, mizah, zeka, hayal ve gerçeklik barındıran görkemli bir öykü yattığıdır. Bu öykü, en az evrenin öyküsü, özellikle de yaratılışı, dönüşümü ve nihai amacı kadar değerlidir. Ve çoğu öykü için bir dinleyici ve bir anlatıcı gerekirken, sizin öykünüzde dinleyici ve anlatıcı tek bir kişidir. Burada, kendinize bir öykü anlatmaya başladığınız anda –sizi de içeren bir öykü- siz olmadan bir evrenin de varolmayacağını anlayacaksınız! Ve adı “siz” olan bu öykünün, yaşam panoramasını nasıl önünüze serdiğinizi –hatta evren-siz olamayacağını- düşüncenin gerçeğe kutsal dönüşümünü anlamak için gerekli nihai hedefimizi göreceğiz.

Bölüm Başlıkları Konusunda

Daha önce açıkladığım gibi, sembolik anlamları sebebiyle her bölümü bir İbrani harfi-sembolüyle açtım. İnanıyorum ki her harfin kutsal anlamı, yalnızca yeni simyanın kendisine değil, aynı zamanda bölümde anlatılan konuya dair anlayışımızı da zenginleştirecek. Özetle:

- ⌘ Aleph: olanaksız yaşam-ölüm ilkesi, her şeyin meydana geldiği boşluk⁽⁷⁾
- ⌘ Bayt: ilk ya da ilkel taşıyıcı, bir şeyi diğerinden ayıran ilk eylem
- ⌘ Ghimel: ilk ya da ilkel hareket, tohum benzeri bir ani eylem ya da tek hamlelik sıçrayış
- ⌘ Dallet: bir yola ya da harekete giden antre ya da direniş, ilk direniş ya da ataletin niteliği⁽⁸⁾
- ⌘ Hay: ilk yaşam formu
- ⌘ Vav ya da waw: sonsuz doğurganlık ya da sonsuza dek klonlama becerisi

- ⌘ Zayn: ilk imkan, imkanların oluşabileceği kavram
- ⌘ Hhayt: bu imkanları bir araya toplama ya da bir havuz oluşturma
- ⌘ Tayt: böyle bir birliktelikten gelen ilk gerçek yapı

Toplamda yirmi yedi İbrani harfi-sembolü var. (İlk yirmi iki tanesi standart İbrani alfabesini oluşturur. Sonraki beş harf, diğerlerinin tekrarıdır, ancak sözcüklerin sonundaki kullanımını belirlemeleri açısından değişik yazılırlar.) Bu harfler, her sırada dokuz harf olmak üzere üç sıra halinde düzenlenmiştir. İlk sırada ilk dokuz harf yer alır. Diğer iki sıra, ilk dokuz harfin yansımalarıdır ve benzer anlamlara sahiptir. Sıralardaki fark, sembolün evrimine göre değişir. Bu yüzden özgür ruh aleph (⌘) kısıtlanmış ruh ya da var oluş yod'a (⌘) dönüşür ve bir sonraki seviyede kozmik aleph qof'a (⌘) dönüşür ve ruhun kısıtlanmış özüyle olan uzlaşması gerçekleşir.

Böylece, Adem'in (Adam Kadmon) İbranice'de אדם קדמון sembolik bir anlamı olduğunu görüyoruz. Bu ismi İbranice'de sağdan sola doğru okunduğunda harfler sırayla şöyle oluyor: aleph-dallet-mem (Adam), qof-dallet-mem-vav-nun (Kadmon). Özetle, aleph direnç demektir (dallet ve mem) ve sonuçta bu bilinç direncini, kozmik imkanlara dönüştürür. Bunun çözülümü, kozmik kaderi, direnç süresince sıçrayan kuantum ile ortaya çıkan olanaksız yaşam-ölüm ilkesi ve kozmik olarak aydınlanan İnsanoğlu'nun sonsuz doğurganlıktaki bilincin var oluş direncidir. Bu yüzden, Adem (Adam Kadmon) farkındalığı, aklın maddeye dönüştürüldüğü kutsal süreçten doğar.

Bölümler Hakkında Kısa Bir Not Daha

Düşünceyi Gerçeğe Dönüştürmek'teki bölümlerin her biri aklın maddeye dönüştürülme sürecinin geneliyle ilgili belirli bir düşünceyi anlatıyor. Bu yüzden her bir bölümü, tek başına bir makale olarak düşünebilirsiniz. Eski tasavvufçuların bildiği gibi, bu bilgiler insan aklını oldukça zorlar, özellikle de bugün, "objektif" bilime bu kadar saplandığımız bir dönemde. Bu yüzden, dilerim en zor bulduğunuz bölümleri tekrar tekrar okumak için zaman ayırırsınız. Bu okuma sürecini tekrarladığınız takdirde, aklın maddeye dönüşümüyle ilgili ruh ve bilime dair daha geniş bir anlayışa sahip olacağınızı düşünüyorum. Daha da önemlisi, bizim eski, kabul görmüş inançlarımızdan bir kez ayrıldığınız anda, kendinizi ve yaşamınızın öyküsünü yepyeni bir pencereden görmeye başlayacağınızdan eminim.

Aleph

N

*Aleph, en yüce enerjiyi temsil eder,
güç fark edilir, canlıdır,
ama bizim bildiğimiz yer-zaman
dünyasında yaşamaz, çünkü hayalidir.
En ilkel enerjidir ve tek bildiğimiz
aleph'in içinde olduğudur.*

*Aleph tanımlanamaz, tanımlanması imkansızdır.
Sınırsız bir hızda ilerler ve bu yüzden
zamandan kaçır.
Bilinmeyen bir şekilde ilkel bilinçtir.
Dünyevideki eylemi patlayıcıdır ve tek hamleliktir.*

BÖLÜM 1

Boşluk: Olanaksız Yaşam/Ölüm İlkesi

*Cennetin krallığına giden yolun
senin içinde olduğunu fark et.*

Luke 17:21

Yeni simyanın asıl fikri, burada sunulan tüm fikirleri birbirine bağlayan ip, bütünlük kavramında yatar: her şeyin ayrılmaz bütünlüğü. Yani bu şu anlama geliyor; cennetin dünyadan, aklın bedenden, iradenin kadercilikten, yaşamın ölümden ve içerde ve dışarıda ortaya koyduğumuz, bir sınır çizgisinin, bir ulusun, bir adanın, bir zarın, bir bölgenin, her şey dahil diğer tüm ikili kavramların, tüm zıtlıkların birbirlerinden ayrı oldukları düşüncesi başlıca gerçek değildir.

Ancak, biz bu sırrı farkında olmadan içimize gömmeyi sürdürüyoruz. Statükoyu korumak için bilmeden çalışıyoruz.

Diğer bir deyişle, her şeyin gördüğümüz gibi olduğunu varsayarak bu illüzyonun altında yaşamayı seçiyoruz. Bu, yalnızca sizin ve benim için temel bir gerçek değil, aynı zamanda evrenin varoluşuna dair derinlerde yatan bir sırdır: Birinin temel özünden saklanması. Tanrı'nın kusursuz bir numarasıdır ve biz bu numaraya kanmak istediğimiz sürece iş yarar. Eğer bir dakika, bir saniye, hatta bir salise buna inanmaktan vazgeçer ve bilincimizin neyi durdurduğunu görmesine izin verirsek, bizi kandıran hilenin ortaya çıktığını göreceğiz.

Yaşamımızın bazı anlarında, bir şekilde, bir yerde, bir an için, bu olağanüstü sır perdesi aralanır. Tanrı, perdeyi kaldırır ve yaptığı numarayı hafifçe gösterir, biz illüzyona bir an için tanık oluruz. Ama bağırmayız, Vay be! Hiçbir şaşkınlık gürültüsü doldurmaz tiyatroyu. Hiçlikten bir şey ayırt edilmeye başlar, ama biz kendimizi görmediğimize inandırmaya çalışırız. Böylece de o da kaybolur. Alkışlar duyulmaz. Arkamıza yaslanır, şovu seyrederek, derin bir nefes alır ve farkında olmadan, "Bunu hiçbir zaman çözemeyeceğiz, yalnızca öylece kabul edebiliriz," deriz.

Aslında, tüm farkındalıklar, bu tip olaylarla ortaya çıkar. Çoğumuz bilinçsizce davranmaya devam eder ve varoluşumuzun son salisesine kadar o illüzyona sarılırız. Okyanus ile kara, hava, toprak ve su arasındaki sınırları izleriz. Kumun, suyun ve havanın köpürüp birbirine karışmasını izler ve ayrımları hatırlarız. Böylece, görünmez bir zarın bizi "dış" dünyadan; "orada" olandan ayırdığı düşüncesi aklımızda, hayal dünyamızda, güvenli ve yalnız yaşarız. Hiçbir kimse ya da şey, izinsiz iç dünyamıza giremez. Bedenlerimizdeki her duyu sürekli bize bunun doğru olduğunu, hepimizin yalnız

olduğunu söyler durur. Duyularımızın "dış" ve "oradaki" dünya ile ayrı olduğumuz sunumuna karşı gelen her bilgiyi, her düşünceyi, her algıyı, her hayali ya da bir başkasının öyküsünü gözardı ederiz. Bize farklı bir öykü anlatan her insana şüpheyile bakar, muhtemelen deli ya da çatlak olduklarını düşünüp onlardan uzaklaşırız.

Bugün bu illüzyon ve gerçek ikilemine takılıp kalan pek çok insan, ayrılığın bir illüzyon olduğuna inanmak isterdi. İşte, o zaman şanslıyız!

Simyagerler Ne Biliyor?

Ayrımlar gerçek değildir. Onlar, her yanı istila eden, anlaşılması güç, tarif edilemeyen potansiyel gerçekliğin geçici fısıltılarıdır. Dünya, birbirinden ayrı şeylerden oluşmaz. Akıl, maddeden ayrı değildir. Ve siz de, diğer hiçbir varlıktan, hayvandan, sebzedenden, ölüden, diriden ya da görünüşte hareketsiz duran hiçbir maddeden ayrı değilsiniz. Cennetin krallığı ve cehennemin adası içinizde saklı. Bilmek istediğiniz her şey sizin içinizde. Sizde, en karanlık gölgelerinizden fırlamayı bekleyen bir yılan gibi, varolan, geçmişte varolmuş ve gelecekte de varolacak yaratıcı bir an yatıyor.

Ancak okyanusun kıyıya vurması gibi, bu medcezir de giderek azalıyor. Su denize dönüyor. Kıyı yalnız kalıyor. Sonuç olarak tüm ayrımlar kayboluyor. Hiçbir sınır sonsuza kadar sürmez. Hiçbir şey bitmez. Her şey, birliğin büyük okyanusuna geri döner. Yaşam, ölüm ve tüm kalıplar birbirleriyle etkileşim içinde hareket eder. Bunu, olanaksız yaşam/ölüm ilkesi olarak düşünebilirsiniz.

Yer ve zaman bile -yaşamlarımızı geçirdiğimiz arena- gerçek değil, çok daha derinlerde ve gizemli bir şeyin

yansımasıdır. Bu arena bile kaybolacak. Bu olanaksız, uzaydan bağımsız genişletilmiş, değil bir saniye, bir sonsuzluk boyunca bile sürmeyen bu düşünmeyen düşünce, zamanın en küçük zerresi bir yana, en büyük süre bile, bu derinlik, boş olarak resmedilebilecek her şeyin ötesindeki bu aydınlık/karanlık, bu mantığa aykırı yaşam/ölüm ilkesi, bu derin özlem bir bulut, bir anı, hafif bir tedirginlik ve bunun gibi, büyür. Ama bize, hiçbir düşünce olmadan, farkına varmadan, durup dururken ortaya çıkmış gibi gelir.

Kabaran o büyük dalga, kendini bir kez daha gözden kaybeder. Okyanus sahile vurur. Bu, evrenin oluşması için bu illüzyonun olması gerektiğine dair o eyleme duyulan anlık ihtiyaçla gelen bir illüzyondur.

Gerçekten öyle mi? Peki, ya gerçeği bulma fikrinin kendisi tamamen hayal ürünüyse?

Boşluğu Fark Eden Eski Simyagerler

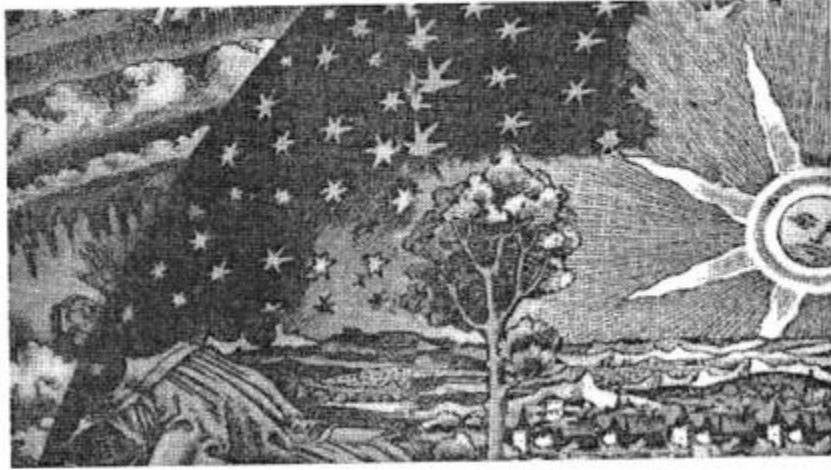
Ayrılmazlık farkına varılması zordur, çoğu zaman duyularımıza görünmez ve tanımlanması güçtür. Ancak tarih boyunca pek çok yalnız simyager, bu olanaksız, bütün, kendiliğinden var olan yaşam/ölüm ilkesinin varlığını sezdi.

Ayrılmazlığın yeni ilkeleri üzerine yaptıkları yeni araştırmalarında yaşamın saklı anlamlarını ve evrenin gizemlerine dair yanıtları araştıran günümüzün derin düşünen modern bilim insanlarına benzer bir şekilde, simyagerler her ayrımın ima ettiği görünen boşluklar arasında köprü kurmak için yollar araştırdılar. Her iyiliğin ardında kötülüğü aradılar. Her yeni fikrin ardında eski bir ilke bulmaya çalıştılar. Düşüncelerine ikna oldukları anda, keşfedilen veya hissedilen her türlü ayrımın illüzyon olduğuna karar verdiler. Böylece,

onları ayrılmazlığın dünyasına ulaştıracak bir yol aramaya koyuldular. Onlar, varoluş bilмесesini avuçlarında tutmak istediler. Madalyonun her iki yüzünü de aynı anda görmek istediler. Tüm çalışmalarının, tüm deneysel çabalarının tek bir hedefi vardı: o aradaki ince zarı yok etmek. Bunu yapmak, yalnızca kendi simyasal alanlarında çalışmayı değil, aynı zamanda kendi kabul edebilirlik bölgelerinde kendileriyle yüzleşmek için özlari üzerinde çalışmayı gerektirdi.

Zarı Çözmek

Böylece, eski simya, yalnızca doğanın fiziksel yasaları konusunda uzmanlığı değil, öz-uzmanlığı da içerirdi. Böyle bir uzmanlık, sabır, gözlem ve her şeyden öte insanın kendisini buna adanmasını gerektirdi. On dördüncü yüzyılda, bir simyager, Rupescisia'lı John, simya için şöyle yazdı: "Simya, güneşi kendi gökyüzümüze yerleştirme uzmanlığının sırrıdır, böyle parlar ve ışık saçar, yani ışığın bedenlerimiz üzerindeki ilkesidir."⁽²⁾ Bu sırrı anlamak için, kimyagerler ayrılığın önündeki engelleri aşma sanatında uzmanlaşmak zorundaydılar. Bu engeller özellikle, "oradaki" ve "buradaki" arasında kalan ayrımı vurgulayan her türlü fikir ve kavramdı. Bu yüzden, çözmeleri gereken en önemli zar, akıl ile maddeyi ayıran oldu. Gerçek ile hayali dünyalar arasındaki ayrımın geçersizliğini kendilerine ispatlamak için çalıştılar. Bunun için de bir alemden diğerine bilinçli ve iradeli bir şekilde nasıl geçileceğini bulmak zorundaydılar. Bu hiç de kolay bir iş değildi, sebebi ise atalet yasasıydı.



Şekil 1.1. Zarı Çözmek. Eski simyagerler, illüzyon olduğuna inandıkları gerçek ile gerçek olduğuna inandıkları hayal arasındaki engeli aşmak için pek çok yol buldular.

Direnişin Gizli Yasası: Atalet

Simyagerlere göre atalet, yalnızca bazı şeylerin ayrı yerlerde sabit kalmalarına öncelik vererek dış dünyayı değil, aynı zamanda tekrar edilebilecek bir şeyin objektif doğru olarak kabul edilebilmesine öncelik vererek düşünce ve algı iç dünyasını sarmak için ortaya çıktı. Hatta bir simyager olan Isaac Newton önce, onu objektif mekanik hareket yasasına götüren evrensel atalet yasasını keşfetti.⁽¹⁾

Değişim yaratmak, zihinsel ataletin üstesinden gelmek yeni bir düşünce tarzı gerektirir. Yeni bir düşünce tarzıyla, bir insanın düşündüklerini değerlendirebilmesi için yeni yollar oluşur. Ve bu yeni değerlendirme araçlarıyla, yeni hissetme biçimleri doğar. Burada "hissetme" sözcüğünden kastım, dokunma hissi değil; Carl Jung'un söylediğini kastediyorum.

Hissetmek, sonsuza dek, kendinden emin bir oluşa maruz kalmak, zaman içinde "burada" deneyiminin farkına varmak, hissin sürdüğü zamanın bilincinde değil, zamanla, bir tür fiziksel, zihinsel ya da duygusal durumun bilincine varmaktır. Bir duygunun süresi, arkasından gelecek şey için son derece önemlidir.

Düşünceleriniz konusunda nasıl hissedeceğinize dair yeni bir yol oluştuktan sonra, "dışarıdaki" dünyaya yeni gözlerle, yaratıcı, bilgilendirici ve yepyeni, tıpkı bir çocuk gibi bakmaya başlarsınız. Ortaya çıkan bu yeni, aydınlanmış hissiyat ile daha derin sezgilere sahip olursunuz. Bu sezgiler, fikir, öngörü, geleceğe dair tahmin ya da geçmişe dair yeniden değerlendirme olarak çıkar karşınıza. Vizyon olarak belirir. Ve her yeni düşünce, bir döngü oluşturur. Döngü evreler içerisinde hareket eder, tıpkı güneş ve ayınki gibi, düşünmeden hissetmeye, histen sezgiye doğru yeni bir döngü daha oluşur. Bu döngünün sürekliliği vücutta fiziksel olarak tekrarlayan titreşimsel bir sinir enerjisi oluşturur. Bunu yarıda bıraktıracak hiçbir engel olmadığı için, bir insanın boş bir bardağını doldurmak için şişeye uzanması gibi, tekrar tekrar kullanılabilecek bir bellek oluşturur.

Bu döngüsel süreçte tüm anılar oluşur, tüm izlenimler "gerçek" olarak dengelenir, dünya ve bu dünyada kendiniz hakkındaki tüm fikirleriniz belirlenir. Döngü kırıldığı zaman, bağımlı alışkanlığı bozulduğunda, yeni bir döngü başlar. Tamamlanan bir döngü, onu gerçekliğin bir parçası yapan her şeye; atalet ve dirence sahiptir ve eğer onunla birlikte enerji dolu döngüler tarafından güçlendirilirse, gelişir ve yaşar. Hiçbir engel olmadan büyür ve yaşarsa, esas olur ve bir şeytanın bir ortaçağ filozofunu, Tanrı'nın sırlarını açıklaması

için ele geçirmesi kadar emin bir şekilde kullanıcıyı ele geçirir.

Böyle bir sır, sürekli eski simyagerlere sunuldu ve onları avucunun içine aldı. Ya rüyalarına girdi ya da onlar laboratuvarlarında maddeyle uğraşırken düşüncelerine. Dünyada (aşağıda) olan her şeyin cennette (yukarıda) olan her şeyle bir ilgisi olduğuna dair bir işaret aldılar ve bu da, insan ruhunun iç dünyasında olan şeyin yıldızların, insanların, yerlerin ve şeylerin dış dünyasına dönüşümüydü. Onlar, bilginin nasıl maddeye dönüşebildiğini gördüler. Ve tam tersini de. Yaşam-ölüm ilkesini bulmuşlardı. Boşluğa ulaşmış ve atalet zarını çözmüşlerdi.

Eski Mistisizm ve Modern Bilim

Bu eski simyagerlerin yanlış yönlendirildiklerini düşünebiliriz. Belki de öyleydi, modern bilimi bilmemelerine rağmen. Ama temel yaşam/ölüm ilkesini ele alırsak onlar, bilimsel olarak konuşmak gerekirse, hedefi tam on ikiden vurdular. İçsel soyut hayali bir dünyanın, dış maddesel dünyada ettirgen bir etkisi olmalıydı ve tam tersi. Yukarıda nasılsa, aşağıda da öyle. İçinde nasılsa dışında da öyle. Hayalin ve gerçeğin egemen durumları derinden ilintilidir.

Uzun zaman araştırılan, ama genelde şüpheyile bakılıp derinlere gömülen doğanın bu gerçeği bizim bilgi çağı dediğimiz bilime-dayalı çağda tekrar su yüzüne çıkıyor. Aklın hayali, sübjektif ya da görsel gerçekliği maddenin fiziksel, harici ya da objektif gerçeğiyle birbirine bağlanıyor. Bu bağlantı, yakında göreceğimiz gibi, zaman ve mekan tanımıyor.

Bu bağlantı, uzaysal-geçici bir alemde var olduğu için, çoğu zeki insan maddesel dış dünya ile bilginin iç dünyası

arasındaki bu bilmecenin yanıtının bilim dünyasında değil, spritüelliğin metafiziksel dünyasında olduğuna inanıyor. Ancak, göreceksiniz, tıpkı yer ve zamanın Einstein-Minkowski izafiyet teorisinde evlenmesi gibi, bu iki dünya yer ve zamanın ötesinde tek bir dünya görüşü altında bir araya gelir. Onlar, tıpkı akıl ve madde, gerçek ve hayal kadar derinden birbirlerine bağlıdır. Akıl beyin değildir; beyin akıl değildir. Bir anlamda, sınır ülkeleri ya da küresel bölgeler veya yarım küreler olarak görülebilirler. Aynı bakış açılarından bakıldığında, her biri diğeri tarafından sarılmış gibi görünebilir, ancak dışardan bakıldığında onlar bir bütündür.

Bugün bile hayal dünyasının gerçek dünyada ettirgen bir etkiye sahip olduğuna inanmakta zorluk çekiyoruz. Diğer yandan, maddesel dünyanın zihni etkilediğine inanmak o kadar zor değil. Her şey bir yana, zihni etkileyen ilaçların ruh halinde değişikliklere yol açtığını, acıyı yok ettiğini ve hatta hastalıkları azalttığını biliyoruz. Tıp, şizofreni bir hastanın beynini dönüştürebilir, böylece ortaya normal işleyen bir zihin çıkar.

Simyagerlerin Akıl Hastalığı

Günümüzde, deliyi dahiden ayıran çizgi pek belirgin değil. Birinin "deli" olduğunu düşünmek, eski simyagerlerin yaşadığı durumdan farksız. Simyagerlerin dokunduğu her şeyin üzerine bir akıl hastalığı ruhu yansımıştır. Aslında, onların yaptıklarına tanık olan pek çok insan için, simyager olmak deli olmak demektir.⁽⁵⁾ Bunun sebebi, onların mucizevi gibi görünen başarıları için, zihinlerinde pek çok kişinin cesaret edemeyeceği yerlere ulaşmaları gerekiyordu. Ve orada, efsaneye göre, gerçek ile hayal gücü arasında ay ışığıyla

aydınlanmış sınırdaki onları bekleyen bir hilekarla, bir sahtekarla yüzleşmek zorundaydılar.

Ancak, nasıl oldu da eski simyagerler bu sihri mümkün kıldı? Nasıl sınırı geçtiler ve her zaman orada var olan hilekarı alt ettiler? Metaforik olarak rehberleri şüphesiz ay ışığıydı. Ve hilekarı görmeyi beklediler. Nasılsa o hilekarın kendilerinin bir silüeti olduğunu anladıkları anda geçmelerine izin verilecekti.

Onların ay ışığı dünya görüşü, dünyaya bakış açıları şöyleydi:

*Yukarıdaki cennet
Aşağıdaki cennet
Yukarıdaki yıldızlar
Aşağıdaki yıldızlar
Yukarıdaki her şey
Aşağıda da mevcut
Bunu kucakla
Ve sevin.*

Simyagerler yukarı ve aşağı dünyayı, bizim bugün sübjektif ve objektif olarak nitelendirdiğimiz içsel (kişisel) ve dışsal (harici) dünyalara örnek olarak gördüler. Bizim yeni simyamızda, bu dünyalar çoklu öykülerle, muhtemelen kuantumun eylem yolları fikriyle ilintili. (Bu konuyu 7 ve 8. bölümlerde daha detaylı açıklayacağım.) Anlaşılan o ki eğer yol boyunca attığımız her adımda bu hilekarla yüzleşmeye cesaret edebilirsek, o zaman tüm bu öyküleri değiştirebiliriz.

Siz kendi öykünüzde ilerledikçe, zihin-objeler –genelde rüyalarınıza karanlık karakterler olarak giren sübjektif alem içindeki görsel gerçekliğin içeriği- canlanır ve size yeni görüntüler, düşünceler, duygular ve sezgiler olarak ulaşır. Güçlü bir dalgaya maruz kalmış gibi bunların altında yok olabilirsiniz.

Öykü, “dışarıdaki” dünyayı “buradaki” dünya ile bağlar. Yaşam dalgası, kişiyi, öykünün zihin objelerinden alır ve maddesel kopyaları hareket ettirdiği fiziksel aleme taşır. Sonra maddesel kopyalar tepki verir ve aynı öyküyü, içsel görsel gerçek ile dışsal fiziksel alem arasında bir bağlantı kurarak geri gönderir. Bu hayali dalga giriş/fiziksel eko dalga yanıtı, zaman içinde bir döngü oluşturur ve fiziksel aktivite zihin-obje belirdikten önce veya sonra meydana gelir. Fiziksel aktivite sonra gerçekleştiğinde, siz bunu memnuniyet olarak deneyimlersiniz. Önce gerçekleştiğinde ise, bunu ya déjà vu olarak görürsünüz ya da olacaklara dair içsel hissiyatınız güçlüdür.

İlk insan Adem'i hatırlayın. Onun gözlerinden, ağzından, burnundan ve kulaklarından kuşatılmamış ilkel ışık yayıldı. Olağanüstü bir gizem içinde, bu ilkel ışığı içeren özel damarlar oluşuyordu. Bu damarlar, ilkel, kaynağa benzer bir maddeydi. Onlar sınırların ilk hareketiydi.

Adem olmak için, ışığın gizeminin farkına varmalısınız. Zaman öyküsünü kullanmalı, hayale de ulaşmalı ve sihre ve kutsal aydınlanmaya giden ilk adımı atmalısınız. Bu adım, hiçbir şeyden ziyade, bir şeyin başlangıcıydı ve bugün yine öyle. Bu, yaratılışın ilkel eylemiydi ve yine öyle. Bu, gelmiş geçmiş yaratılan en güçlü araçtı ve yine öyle: sözcük.

Bayt

ב

*Bayt, her türlü taşıyıcıyı, fiziksel desteği,
yapıyı temsil eder.*

*İlk ya da ilkel ayraç ya da separatördür,
çünkü tutmak ya da içermek,
tutulandan tutulmayı ayırmaktır.*

*Bu ilkel bir eylemdir, bu yüzden,
bilincin kendini tanımasıdır.*

Eğer aleph spiritüel ise bayt materyaldir.

BÖLÜM 2

Sözcük: Hiçbir Şeyden Bir Şey

*Bence evren, kodla, kozmik bir kodla
yazılmış bir mesajdır ve bilim insanının işi
bu kodu çözümlemektir.
Heinz Pagels, fizikçi*

Seçkin, ama şaşkın bir izleyici kitlesine sunulan 1960'ların popüler dizisi, kahraman, The Prisoner'ın açılış sahnelerinde İngiltere'de hükümetteki gizli görevinden aniden istifa eden isimsiz bir adam, Londra'daki dairesinden kaçırılır ve muhalif ve gizemli bir adam tarafından sorguya çekilir.

"Neredeyim?" diye sorar tutuklu olan.

"Buradasın," der diğeri.

"'Burası' neresi?" diye sorar adam.

"Boş ver," der sorguya çeken, "Ben iki numarayım, sen altı numarasın."

"Ben numara falan değilim," diye çıkışır adam. "Ne istiyorsunuz?"

"Bilgi istiyoruz," diye yanıtlar muhalif.

Nerede olduğu belli olmayan bir villada yapılan sorgulama ve tutukluluk sonrası, adam sayısız maceraya dahil olur, bu maceraların her biri, tutsak alındığı bu gizemli organizasyonun kurallarına uyup uymayacağını test eder. Bu gizli kulübün hedefi, onun bilmediğini iddia ettiği değerli bilgileri ele geçirmek, gizli kurumun sergilemeyi seçtiği her türlü kötülüğü ortaya çıkaracak dev mekanizmada çalıştırmaktır. Kahramanımız direnir, ancak tabii ki aklı yettiğinde.

Bir anlamda biz de bu hikayedeki tutsak gibiyiz. "Bilgi çağında" yaşıyoruz. Veriler ve gerçekler –metaforik ve gerçek anlamıyla- hepimizde etkiler bırakarak kuantum seviyesinde yayılıyor. İnternete-bağlı dünyamızda, hiç kimse "oradaki" bilgi miktarı hakkında şüphe duymazken, çok az insan bizi nasıl "gizlice" etkilediği konusunu düşünebilir: bilgi bizim zihinsel gerçekliğimizi, yaşamlarımızı, bedenlerimizi ve içinde yaşadığımız dünyayı şekillendirir.

Bilgi, bizim yetkisizliğimize bakmadan gerçekliğimizi değiştirir. Düşüncelerimizi ve sözlerimizi yönlendirir ve şekillendirir. Kullandığımız kelime haznesini yaratır. Dili ve coğrafi engelleri yeni kavramlar yaratmak için zorlar. Bizi korkutur. Heyecanlandırır. Bazen gazetelerden, ofisten, televizyondan ve diğer tüm medya araçlarından kaçmak isteriz. Diğer zamanlarda ise "neler olup bittiğini" görmek için kendimizi medyaya yönlendiririz. Bilgi, eski fikirlere yeni anlamlar kazandırır, başkalarıyla ve kendimizle olan ilişkimizi etkiler, hem de zekayı şekillendiren ve dönüştüren bu kaynağa karşı hiçbir mahremiyetimiz olmamasına rağmen.

Bilgi, hem bir köprü –ortam- hem de bir mesajdır, diyor Marshall McLuhan, *The Medium is the Message* (Ortam Mesajdır) adlı kitabında.⁽¹⁾ (Evet, kelime "masaj," "mesaj" değil;

McLuhan'ın kelimeler üzerindeki oyunu.) Çok farklı gibi görünen iki dünyayı birbirine bağlar; "dışarıda" olduğunu düşündüğümüz sözde gerçek dünyayı ve her gün neredeyse gerçekten yaşadığımız bile olsa, çok az kişinin üzerinde durup düşünceceği, hayali bir dünya. Bizler "burada" rüyalarımızın, umutlarımızın, fantezilerimizin evrenini yaşıyoruz. Belki de daha şaşırtıcı olan, bilginin (hayal ürünü olana ait bilginin) yalnızca maddesel dünyaya dönüşmesi değil, maddesel dünyanın ta kendisi olmasıdır. Eski söz, "yedğin kadar varsın", günümüzde "bildiğin kadar varsın"a dönüştü ve sizin aklınız, "gerçek" olarak kabul ettiğiniz bilgiye dayalı olduğu için, "inandığınız kadar varsınız."

Bilginin Sırrı: Söz

Başlarda, şu anda doğuşumuzla ilgili bildiğimiz şeylere göre, hiçbir şey, hiçbir şey yoktu.⁽²⁾ Ama sonra mucizevi bir şey oldu. Aniden ortaya madde, karşıt madde, enerji, yer, zaman ve en önemlisi bilgi çıktı. Beklenmedik bir şeydi. Hiçbir şeyden yapılma bir evren, yapacak daha iyi bir şeyi yokken, bir şey yarattı. Yaptığımız en iyi bilimsel ölçümlere göre, eğer madde ve karşıt maddenin içerdikleri ve yerçekiminin gücü de dahil evrendeki tüm enerjiyi toplasaydık, elimizde kocaman bir sıfır olurdu. Toplamı sıfır oluyor. Ama eğer evrendeki tüm bilgiyi toplasaydık, sıfırın yakınına bile gelemeyiz. Hatta sonsuzdur. Ve işte insanlar burada devreye giriyor.

Tanrı'nın Sihirli Tiyatro'su perdelerini ilk açtığında, muazzam bir boşluk belirdi. Sonra, Bilim denen bir efsaneye göre, boşluk patladı ve bu patlamaya Big Bang (Büyük Patlama) denildi. İncil denen bir başka efsaneye göre, önce bir

Söz vardı, sonra Tanrı'yla bir Söz vardı ve Söz Tanrı'ydı.⁽³⁾ Bu birbirinden farklı iki bakış açısı –bu efsanelere Big Bang ve Söz denildi- hiçbir şekilde uzlaşmayan iki görüş: biri madde ve enerjinin fiziksel evreniyle ilgilenirken, diğeri akıl ve bilginin zihinsel evreniyle ilgileniyor. Ancak bu görüş aslında aynı şeyi söylüyor olabilir mi? Bir şekilde evreni tanımlayış şeklimiz –ondan anlam çıkarmak için onu nasıl yücelttiğimiz, onun ne olduğunu ve ne yaptığını belirleyişimiz- üzerinde konuşup yazdığımız evreni oluşturuyor olabilir mi? Bir şey öğrenme eylemi, deneyimlerimizi anlamlı sembollerle dönüştürmemiz, hem gözlemlenen fiziksel şeyi hem de itaat ettiği görülen yasaları yaratıyor olabilir mi?

Bu ve diğer pek çok sorunun yanıtını ancak bilgi, anlam ve verinin “buradaki” dünyası ile madde, enerji ve varoluşun “dışarıdaki” dünyası arasındaki ilişkiyi uyumlu hale getirdiğimiz zaman alacağız. Uzlaşım, benim yeni simya derken kastettiğim şeydir.

Sopalar ve Taşlar: Bilgi Parçacıkları

Bu yakınlaşma nerede başlar? Sözcüklerle ve nesneleri isimlendirmeye başlıyor. Çocukken, birbirimize taktığımız isimleri hatırlıyorum. Bazıları oldukça can yakıcıydı. Her ne kadar, “sopalar ve taşlar kemiklerimi kırar, takma isimler canımı yakmaz,” şarkısını bilsek de, genelde birbirimizin canını yakan, bazen oldukça üzen ve belki de iyileşmeyecek yaralar bırakan isimler bulurduk. “Dick, aptalın teki”; “Fred pis bir Yahudi”; “Annen şişman domuzun teki.” Eminim, siz de kendi geçmişinize uzandığınızda, öfkeli saygısızlığa dair benzer anlar bulacaksınız. Sözler, kırıci olabilir.

Altmışlarda, azınlık hakları önemli bir tartışma konusu

haline gelirken, pek çok insan ırkçılık konularında konuşmanın bile bir saldırı niteliğinde olduğunu düşündü. Müstehcen diliyle tanınan komedyen Lenny Bruce, seyirci kitlesi büyük ölçüde belirli bir azınlıktan oluştuğu zaman, kasten ırkçı lakaplar kullanmayı sürdürdü. Aşağılayıcı bir kelimeyi, ta ki anlamsız bir lafa dönüşene kadar tekrar ediyordu. Sonra da öfkeli kalabalığa dönüp açıklamasını yapıyordu: Bir sözcük yalnızca bir sestir; her şey seyircinin ya da bireyin o sese nasıl tepki verdiğine bağlıdır. Bunu, biz sözcüklerin bizi esir almasına izin verdiğimizde, sözcüklere negatif ya da korkunç duygusal anlamlar yüklediğimizde, üzüldüğümüzde anlattı. Böylece, sözcüklerin imaj yaratmasını önleyerek, onlar anlamlarını kaybetti ve giderek anlamsız seslere dönüştüler.

Söylemesi kolay gibi görünebilir, ama hepimizin bildiği gibi, sözcükler bizim üzerimizde bazı izler bırakır. Evelyn Fox Keller, *Refiguring Life* adlı kitabında, “Sözcüklerin bir şey, harekete geçirdiği eylemlerin başka bir şey olduğu fikri, dilbilimci J. L. Austin Harvard Üniversitesi’ndeki Sözcüklerle Bir Şeyler Yapmak başlıklı derslerinde ‘konuşma-eylem’ teorisini ortaya koyduğunda büyük ölçüde baltalandı,” diyor.⁽⁴⁾ Austin, sözcüklerin her zaman tanımlayıcı olmadığı, ama genelde bir eylemi provoke ettiğini gösterdi. Bunlara, evlilik yeminlerini, savaş beyanatlarını ya da Jimmy Cagney’in klasik “Al bakalım, seni ahmak,” sözünü örnek gösterebiliriz. Keller, dilin tamamının eylemi provoke ettiğini ve buna bilimsel dilin de dahil olduğunu söyleyecek kadar ileri gidiyor.⁽⁵⁾

Ama nasıl? Bir sözcük beni nasıl incitebilir?

Bu, eski simyagerler için bir sır değildi. Objektif bir şekilde

"dışarıda" yaşadığımız fiziksel dünyayı, fiziksel dünyayla ilişkili diğer gerçekliklerin oluşturduğu büyük bir sistemin yalnızca bir parçası olarak gördüler. Fiziksel-olmayan dünyalar konusunda bilim insanlarının onları görmezden geleceğini düşünebiliriz. Ama bu, yalnızca sopa ve taşların kemikleri kırabileceğine inanmak kadar ciddi bir hata olurdu.

Parçadan Bir Şey

Kuantum fiziği ve modern bilgisayarlar, sözcüklerin -zihnimizde yarattıklarımızın-, hep "orada" olduğunu düşündüğümüz dünyayı nasıl değiştirip şekillendirdiğine dair yeni bir bakış ortaya koyuyor. Aslında, eğer "dışarıdaki" dünyada ilk ve öncelikle "içerde" yer alan -derin dönüştürücü etkisi olan- bir eylem yoksa dışarıda "dışarı" yoktur. Gerçeklik algısı olmadan gerçeklik olmaz, fizikçi John A. Wheeler'a göre kuantum fiziğinin ilk kuralıdır. Bu bakış açısından düşünürsek, bir nesne, sizin altı (görme, dokunma, tatma, duyma, koklama ve "önem verme," aklı bir duyu olarak kullanmak Budist düşüncesidir) duyunuzun size ne olduğunu söylüyorsa, odur.

Bir nesnenin tanımı objektif ve sübjektif gerçeklik arasındaki sınırı belirler. Deneyimlerimin en az yarısı, zihnimin tanımlanamayan iç dünyasıdır. Her birimiz bu dünyaya sanki başkası yokmuş gibi ortağız. Yeni simya, bu basit varsayımı sorguluyor. Yeni bir simyasal perspektiften baktığınızda zihninin bilinmeyen bölümü -ki bu şu anda benim için geçerli, sizin için değil- sizin içine girdiğiniz akılla aynıdır. Her birimiz tek bir akli deneyimleriz.

Burada simyasal dönüşüme dair bir sır yatar. Bu dev, hayali dünya yalnızca sizin değil, her duygulu yaşam formunun,

hatta dili olmayan yaşam formlarının bile içinde bulunduğu aynı bölgedir. Siz, zihninin bu içsel krallığı hakkında sorular sorarken, diğer yolcuların görünmez olduklarını farz edersiniz.

Eski simyagerler tarafından araştırılan bu içsel dünya, şimdi yeni ve belki de evrensel bir dil kullanılarak anlaşılabilir. Bu, "bitin," "parçanın," bilginin ufak bir nebzesinin, yukarıyı veya aşağıyı işaret eden ve basit bir "açık" ya da "kapalı" ibaresini gösteren minik bir düğmenin, birin veya sıfırın basit tek basamağının, her şeyin ya da hiçbir şeyin dilidir. Şimdi size, parçalar, yani bitler hakkında bir parça bilgi vereyim.

Bit (ikili) nosyonu, yeni bilgisayar dili içerisinde, modern bilgisayarlar içerisindeki bilgilerin ifadesidir. Bit, data'nın en küçük boyuttaki bir ifadesidir. Kendisini ya 0 ya da 1 rakamı ile ifade eder. 0-0-1-1-1-0, vs gibi dizeler, numara kodlar, yönergeler, resimler, hareketli objeler, üç boyutlu görsel gerçekler ve bazı bilim adamlarının ifadelerine göre de, dedikleri doğru ise gerçeğin ta kendisini ifade ederler.

Herhangi birisi, bir bilgisayarı, bir delik yapan ve tamir eden alet olarak görebilir. Bu makinenin içerisine bilgiler uzun bir şeridin üzerine açılmış delikler ile verilmektedir. Her şerit üzerinde eşit olarak bölünmüş olan karelerden oluşur. Bu kareler şeridin uzunluğu boyunca vardırırlar. Her karenin içinde bir bilgi içeren bir bit bulunmaktadır. Bu bit kâğıt üzerine vurulmuş olan delikler ile ifade edilir. İlk gerçek data makinenin içine şeridin geçtiği okuyucu tarafından verilir. Bu data ışık sensorları tarafından okunur, bu sensorlar şeritteki deliklere göre bilgiyi alır.

İkinci gerçek, program bir başka okuyucu tarafından

okunur ve bilgisayarın yapması ve gerçekleştirmesi gereken işlemleri belirler. Bu talimatlar her kare içerisinde verilmiş olan bitler tarafından bilgisayara verilmektedir. Mesela, şerit üzerinde bulunan 4 bit 1-1-1-1'i belirliyorsa, bilgisayar sadece kendisine verilen talimat gereğince "Şerit'i oku! Birinci bit içerisinde 1 varsa, 3 numaralı şerit'e bir delik aç ve şerit'i 3. okuyucuda 3. bit'e ilerlet" demekte olabilir.

Bir başka şekilde de iki numaralı şeritte bir başka dizin olsa, mesela 1-0-0-1, bilgisayar başka talimatları yerine getirecektir. Mesela; 1 nolu şerit'i oku. 2 nolu şerit'i 3 kare ilerlet. 0 okursan, 2 nolu şerit'i 4 kare geri ilerlet.

Üçüncü şerit, SONUÇ (veya bilgisayar dilinde) OUTPUT, 3. şeritten çıkacaktır. Genelde onun karelerinde herhangi bir delinme veya deliksiz olması gerekir veya düzeltilmiş bir şekilde çıkması gerekir. 1 nolu şeritteki bilgiler (data) 2 nolu şeritten verilen talimatlara göre okunmaktadır. İşlemin sonunda, çıkış şeridi yeni bilgiler içeren bir şekilde elimize gelir. Bu şeritte de yeni bilgiler ve bilgisayar tarafından bitirilmiş olan işlemlerin sonuçları vardır. Bu da işlenmemiş data içeren 1 ve 2 numaralı şerit'in bilgilerinin kullanılması ile ortaya çıkar.

Bu "basit" bilgisayarın en hayret verici yanı, tüm muhtemel bilgisayarları tanımlamasıdır.⁽⁶⁾ Onların bantlardaki delikleri ya da olmamaları, 0'ları veya 1'leri, on'ları veya off'ları, noktaları ya da çizgileri temsil eder. Şaşırtıcı bir şekilde, bu tekli bit dizelerinden oluşan en temel bilgi yumağı, uçakların nasıl uçacaklarını, arabaların nasıl hareket edeceklerini ve -eğer yeni biyoloji doğru söylüyorsa- insanların nasıl yaşayacaklarını söylüyor.

Bit, hayal edebileceğimiz en küçük ve basit şey, ilk ayrımı

yapar. Bir şeyin, diğerinden nasıl farklı olduğunu gösterir. Modern bilgisayar teknolojisinde bu, evrensel bilginin dev sisteminde temel birim olarak kabul edilir. Şu ana kadar anlattığımız gibi, nesnel olan her şey dizeler içinde hazırlanmış bilgi parçacıklarına, bitlerine dönüştürülebilir. Onları zaman için de düzenleyin ve telefona, radyoya, Stravinsky'nin Rites of Spring'ine, Beatles'ın "I am the Walrus"una ve oluşmuş ve oluşacak her türlü düşünce ve duyguya sahip oluruz. Onları uzayda düzenleyin ve Rembrandt'ın The Night Watch'u, Picasso'nun Guernica'sı, aya olan uzaklık, Mars'ın yüzeyinin resimleri, hepsine sahip oluruz. Onları yer ve zaman içinde düzenleyin, televizyona, Casablanca'daki Ingrid Bergman'a ve belki, görsel gerçeklik teknolojisinin gelişi ile içine girebileceğimiz üç boyutlu dünyalara sahip oluruz.

Burada bitlerin, bilgisayarlardaki ayrımlar için temel olduğunu gördük. Nörofizyoloji, sinir sisteminin ve beynin bitlere karşı duyarlı olduğunu düşünebilir. Bitler, deneyimleri en yüksekten en düşüğe, en basitten en karmaşığa dönüştürür. Yer ve zamanda düzenlenen bitler, "dışarıdaki" nesnel dünyada bilgiye dönüşürler. Düşünce ve duygu olarak deneyimlendiklerinde, bizim "buradaki" hayali dünyamızın bilgileri olurlar. Tekli bitler dizi, "buradaki" ve "dışarıdaki" dünya arasında ayrıma yol açar. Zaten bilgi olmasaydı, "oradakiyle" "buradakinin" ayrıldığını nereden bilecektik?

Programı Kim Yazdı?

Fizikçi John A. Wheeler, bu yeni simya için bilginin esasını parçadan bir şey olarak tanımlıyor.⁽⁷⁾ "Parçadan bir şey", "bir şeyin" tek bir evet veya hayır yanıtından, bir "parça" bilgiden nasıl oluştuğunu anlatıyor. Kulağa kolay gelse de

tanımın altında bir şey daha yattığını düşünüyorum. Eğer her şey parçalardan, bitlerden oluşuyorsa, bu minik bitlere duyarlı bir bilgisayar nasıl oldu da ilk önce üretildi? Örneğin, ikinci banttaki (program) dört bitlik dizinin, birinci banttaki (giriş) tek bir bitin okunması ve üçüncü bant (çıkış) ve ikinci bandın (program) tek bir eylem olarak alınması gerektiği talimatını ona ne verdi?

Modern bilgisayar tabiriyle buna botbağı (önyükleme) deniyor. Botbağı terimi ise, "birini kendi ayakkabı bağcıklarından yukarı çekmek" sözünden geliyor. Bilgisayarı her açtığınızda o, içine yüklü, "önceden yüklenmiş" bir dizi talimatı uygular. Elektriğin makinenize ulaşmasını sağlayan düğmeye bastığınızda bu talimatlar "canlanır." Örneğin bilgisayar giriş bandını okuması gerektiğini bilir.⁽⁶⁾ Önyükleme programı temel olarak, bilgisayarın kendi fonksiyonlarını öğrenmesini ve uygulamasını sağlar. Temelde, bilgisayar programlarla ne yapacağını, bilgiyi nasıl "içeri" alacağını ve sonuçları nasıl vereceğini bilir.

Tanrı olduğunuzu ve zamanın, yerin, maddenin ve yaşamın olmadığı bir dağın tepesinde durduğunuzu hayal edin. Diyelim, akıllı bir yaşam evreni yaratmak istiyorsunuz. Bir şeyin önemli olduğu, hayattaki bir şeyin değerli olduğu, bir şeyin bir diğerinden daha önemli olduğu bir yaşam istiyorsunuz. Diğer bir deyişle, yarattığınız yaşamın bir amacı olmalı.

Böylece, öğrenme, zaman içinde gelişme, büyüme ve akıllı kullanma becerisine sahip bir yaşam formu hayal ediyorsunuz. Ancak bu mucizeyi nasıl yaratacaksınız? Nasıl bir yaşam meydana getirip ona büyüme ve öğrenme becerisi kazandıracaksınız?

Şey, ben hiçbir şeyden bir yaşam yaratmanın formülünü bilmiyorum, ama izin verin, Tanrı olsaydım nasıl yapardım, bir tahmin yürüteyim. Öncelikle doğru önyükleme talimatlarını hazırlamam gerekirdi. Bu talimatların öyle anlaşılabilir olmaları gerekirdi ki, bir kez başladıktan sonra, basit yaşam formlarının temelde nasıl bir program okuyacağını, programlara nasıl veri yükleyeceğini ve bu programların sonuçlarını kendilerine ve çevredeki diğer yaşam formlarına nasıl vereceğini öğrenmesi kolay olmalıydı. Ayrıca program, hayal edebileceğiniz en basit yaşam formlarının onları takip edebileceği kadar basit olmalıydı. Bugün böyle programlara içgüdü denebiliyor, ancak tüm yaşam formlarının aynı içgüdüye sahip olduğunu varsaymak güçtür.

Öyle mi?

Ghimel

ג

*Ghimel hareketi temsil eder,
aleph (rub) de dabil tüm baytların
(madde) hareketidir.*

*Hareketin varolması için, yer-zaman gerekir;
böylece ghimel yer-zamanın
ilkel tohumu olarak görülebilir.*

*Aleph ve bayt olmadan,
ghimel mümkün değildir.*

*Aleph, bayt ve ghimel,
madde-yer-zaman –yani varoluş arenasının-
ortaya çıkışındaki ilkel tohumlardır.*

BÖLÜM 3

Bedendeki Akıl: Hareket Arzusu

Aklınız, bedeninizin her hücreindedir.

Candace Pert, nörobiyolog

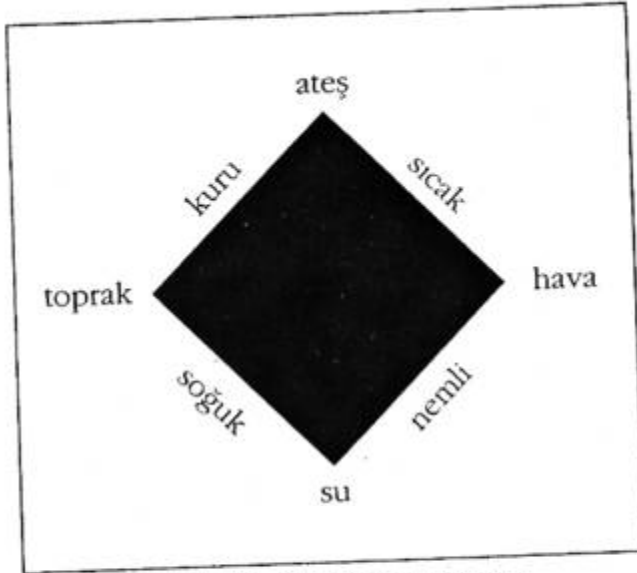
Belki insanlar olarak bizim en ilkel içgüdümüz, dünyayı ayırmak, bir şeylerin arasına mesafe koymaktır. Toprağın, havanın, ateşin ve suyun nesnelerdeki temel ve ayrı unsurlar olduğunu ilk olarak Empedocles (M.S. 450), eski Yunan simyagerleri tarafından belirtildi. Onlar dünyadaki her şeyin bu temel maddelerin farklı birleşimlerinden oluştuğunu söylediler. Simyagerler sanatlarını icra ettiklerinde, bu elementleri evrendeki doğal ortamlarına göndererek dönüştürdüler ya da bileşimlerinden ayırdılar.

Simyager maharetli elleri altında elementler, onları yeni yerlere taşıyarak ya da kalitelerini değiştirerek maddenin yeni

formlarına dönüştürülebildi. Eski hareket yasalarından, yeni formlar yaratılabilirdi.

Empedocles'ten yüz yıl kadar sonra Aristotle bu temel elementlerin, dört nitelikten ikisinin karışımı olduğunu söyledi: sıcak, kuru, nemli ve soğuk. Ateş kuru ve sıcaktır; hava sıcak ve nemlidir; su nemli ve soğuktur; toprak soğuk ve kurudur. Öyleyse bir maddeyi dönüştürmek için, elementi oluşturan maddenin niteliklerini değiştirmemiz gerekiyordu. Örneğin, sudan nemi alarak, zıt niteliği, kuruluşu ortaya çıkardığımızda su buza dönüşür. Buza sıcak niteliğini eklediğimizde, soğuk niteliği kaybolur ve buz, sıcak ve nemli bir maddeye, buhara ya da havaya dönüşür. Havadan nemi alırsak, kuru ve sıcak bir şeye ulaşırız, ateşe.

Her maddesel nesne, ateş, hava, su ve toprağın temel elementlerinin farklı miktarlardaki bileşimlerinden oluşur.

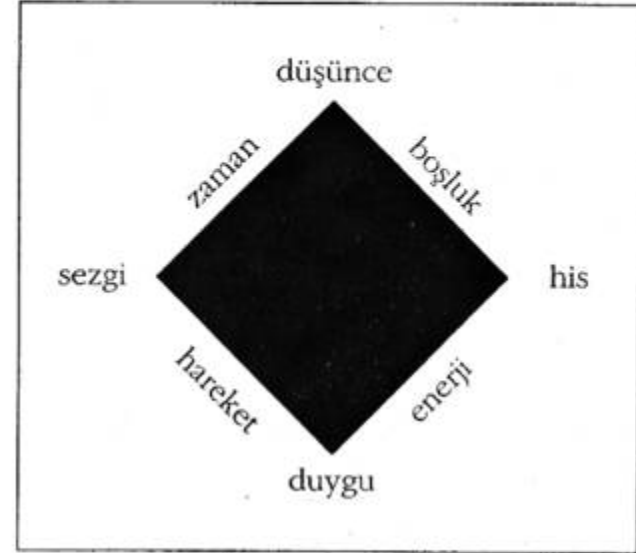


Şekil. 3.1. Eski Yunan Simyası

Kendi haline bırakıldıklarında, nesneler temel yasaya göre hareket ederler; her element doğal haline döner. Bu yüzden bir nesneyi ayrıştırdığınızda, kendi doğal elementlerine ayrılır ve bunlar da doğal yönde hareket ederler.

En hafif element olan ateş, doğal olarak gökyüzüne ulaşır. Ateşten ağır ama sudan hafif olan hava, su ve topraktan yükseğe çıkar, ama yıldızlara ulaştığı tahmin edilen ateş kadar yükselemez. Su doğal yerine, havanın altına yükselir, ama toprağın üzerinde yüzer. Son maddesel element toprak ise, tüm materyal madde için temel oluşturur. Bu doğal bir yasadır.

Aristotle'in tanımında olmayan ise, beşinci nitelik, bireylerin ilk dört elementin ısrarcı kötülemesi tarafından tamamen yutulmaya direnmelerini sağlayan birleşik özdür. Bir şekilde, kötüleşmenin doğal yasalarına karşılık, canlılar,



Şekil. 3.2. Yeni Simya

sonunda onları ölümde hazır bekleyen, bozulmanın genel yasasıyla birlikte serbest harekete direnerek hareket edebilecek şekilde yaratıldılar. Bu hareket orijinal, temel ve önemliydi.

Canlılar, doğal yasaya karşı gelmek için bir şey kullandılar. Ancak bu gizemli element neydi? Eski simyagerler buna yaşamın birleşik özü -beşinci elementi- dediler. Yeni simyagerler, arzu ile teşvik edilen niteliğiyle ruh diyorlar.

Arzunun Dört Aksiyomu

Bir yeni simyagerin perspektifinden arzu, tüm dönüşüm için temel sağlıyor. Değişmek için istemeliyiz. Arzunun kuralları her şeyi kontrol ediyor. Ve arzuyla çalışmak için, arzunun dört aksiyomunu öğrenmemiz gerekiyor.

Düşünürsek, zaman oluruz (düşünme – zaman).

Hissedersek, boşluk oluruz (hissetme – boşluk).

Duygulanırsak, enerji oluruz (duygulanma – enerji).

Sezersek, hareket oluruz (sezme – hareket).

Şimdi gelin, bu dört aksiyomu detaylarıyla inceleyelim.

Aksiyom 1: Düşünme Üzerine Düşünme

1. Aksiyom düşünme eylemini inceler. Bir düşündüğümüz zaman, gerçekten konsantre olmadan öylesine düşündüğümüzde, zaman kavramımız kaybolur. Arzumuzu düşünceye verdiğimizde, zaman oluruz.

Zaman olmak zor değildir. Kendinizi bir nehre bırakmaya ve onunla beraber sürüklenmeye benzer. Nehirle birlikte sürüklendiğimizde, kıyıda oturup bütün şiddetiyle aktığını gördüğümüz su aniden sessizleşir ve hareketini kaybeder. Düşünce nehrine girdiğimizde de aynı şeyi yaşarız. Zamanı kaybederiz, çünkü zamana dönüşürüz.

İzafiyet teorisi, bize zamanın mutlak olmadığını anlatır. Zaman aralıkları, bir-saniye birimi, hareketli bir saat ve duran bir saat için eşit değildir. Bir şey daha hızlı hareket edip ışık hızına yaklaştığında, bir-saniye birimi genişler, duran bir saatin belirlediği gibi daha uzun zaman aralığına dönüşür. Işık hızında zaman öyle yavaşlar ki tamamen durur. Ya da şöyle düşünün, herhangi bir zaman aralığı, ne kadar kısa olursa olsun, duran bir saat tarafından ölçülen sonsuz zamana kadar uzar. Biz düşünmeye başladığımızda da aynı şey gerçekleşir.

Bu zamanın göreceliğidir. Zaman, ritimlerle algılanır. "Zamanı algılama" becerisi, insan deneyimi için esastır. Zamanı algıladığımızda, yeni bir deneyim zincirini (YDZ), yeni ritimleri çoktan eşlenmiş deneyim zinciri (EDZ), eski ritimlerle kıyaslarız. Genelde EDZ, örneğin sürekli saatinize baktığınızda, saatin tiktaklarını dinlediğinizde ya da trende giderken rayların saatin sesine benzer çıkardığı sesi dinlediğinizde oluşur. Eğer YDZ zihin gezintisi, düşündüğümüz konuyla ilgili birkaç düşünce içerirse ve o zaman YDZ'yi EDZ ile kıyaslarsak, zamanın çok çabuk geçtiğini hissedersiniz. Aşağıda 6 YDZ (☹ olay) ile aynı zaman alan 12 EDZ (☺ olay) göreceksiniz.

YDZ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ (12 ☹ olay)
EDZ 😊 😊 😊 😊 😊 😊 (6 😊 olay)

Diğer yandan, eğer aklınızda “kaygılı düşünceler” varsa, o zaman düşünme üzerine düşünme (DÜD) oluşur. Pek çok DÜD olayı oluştuğunda ve siz bunu yine YDZ ile kıyasladığınızda, zaman geçmiyormuş gibi hissedersiniz. Örneğin aşağıdaki resme bakın. Bu resme göre zaman, DÜD düşüncünüz için oldukça yavaş geçiyor.

[illegible]

Genelde “zamanı” belirlemek için DÜD deneyimlerini diğer deneyimlerle, özellikle YDZ ile kıyaslarız. Böylece, hiçbir saate ya da YDZ’ye başvurulmadan öznel zaman kavramı aşağıdaki iki DÜD EDZ için eşit olurdu:

YDZ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ (12 ☹ olay)

EDZ 1 ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ (6 ☺ olay)

EDZ 2 ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹ (6 ☹ olay)

EDZ 1 ile EDZ 2'yi kıyasladığımızda, her ikisi de altı DÜD olayından oluştuğu için, aynı öznel zamanı almış gibi hissederiz. Ama EDZ 1'i yukarıdaki YDZ ile kıyasladığımızda,

EDZ 1'i zaman çok çabuk geçmiş gibi hissederiz, ne de olsa 12 MSE olayı ya da saat tıklaması, DÜD'ün altı EDZ 1'i gibi oluşur. Aynı şekilde EDZ 2'yi YDZ ile kıyasladığınızda, altı EDZ 2 olayı, YDZ'de görülen üç saat tıklamasına kıyasla zaman çok daha yavaş geçer.

Bu, kendi düşüncelerinizi gözlemleyebileceğiniz benim bütünleyici dediğim yolları yansıtır.⁽¹⁾ Kuantum fiziğinden bildiğimiz gibi, hiçbir nesnenin pozisyonunu ve devinirliğini aynı anda gözlemleyemeyiz. Aynı kural, düşünce süreci için de geçerlidir. DÜD, bir D (düşünme) deneyiminin diğeriyle kıyaslanmasını gerektirirken, muhtemelen, D, beyin ve sinir sistemindeki bazı partiküllerin (belki elektronların) hareketlenmesini gerektirir. Bu yüzden D ve DÜD eşzamanlı yapılamaz, birbirlerini tamamlarlar. Bir D deneyimi elektronların pozisyonlarını gözleyerek oluşurken, DÜD deneyimi elektronların devinirliğini gözlemleyerek oluşur. DÜD deneyimleriyle bir T deneyimini diğer bir T deneyimi ile sonraki zamanda kıyaslarız. Bir D olayının daha önceki bir D olayı ile kıyaslanması, akış hissini ya da devinirliğin ortaya çıkması için gereklidir.

Bu yüzden, düşünme eylemine aktif bir şekilde katıldığımızda zaman kavramının tamamen kaybolması, bize zaman ve düşünmenin aynı olduğunu söyler, evrende aynı niteliklerle ölçülürler. Bu bir zaman nehrine adım atıp onunla birlikte sürüklenmeye benzer. Sürüklendiğimiz sırada, nehrin hareketini algılamayız. Yalnızca akıntıdan çıktığımız ya da akıntıya karşı çaba sarf ettiğimiz takdirde –ne düşündüğümüzü düşündüğümüzde- onu hissederiz. Bu niteliği haricileştirdiğimizde, ona zaman, içselleştirdiğimizde düşünce deriz.

Aksiyom 2: Hissetme Üzerine Düşünme

"Duygulanma" sözcüğünde olduğu gibi, "hissetme" dediğim zaman, Carl Jung'un bahsettiği "hissi" kastediyorum. Hisler, elektronların veya diğer elektrik yüklü partiküllerin bir noktadan diğerine hareketini gerektirir. His, bir iğne ucunun cilde ya da bir şeker molekülünün dile değmesi gibi rahatsız edici bir olay veya faktörün varlığını gösterir. Hisler, titreşim, ısı, soğuk, tat, koku, görüntü ve sesi içerir. Bir hissin oluşması için, vücuttaki bir noktanın uyarılması gerekir. Örneğin deri, iğne ucu ya da ısı tarafından uyarılır; dil tat hisleriyle uyarılır. Hisler bir partikülün bedendeki bir araca, genelde sinir uçlarına yanıt vermesidir. Bu yüzden, herhangi bir şey hissetmek için, uzaysal uzantının farkında olmamız gerekir. Hislerimiz bize bir bedenimiz olduğunu söyler. Bedenimiz uzayı-hisseden bir mekanizmadır.

Swami Yogananda, normal zihinsel değişikliklerle Sankhya ve yogadaki fonksiyonlar arasındaki bağlantıları anlatırken, bu uzayı-hisseden mekanizmanın nasıl işlediğini anlamamıza yardımcı oluyor: "Tepki verdiğimiz dokunma, görme, tatma ve kokma ile ilgili farklı uyarıcılar, elektron ve protonların çeşitli titreşimleriyle oluşur."⁽³⁾ Jane Roberts'ın *The Unknown Reality*⁽⁴⁾ adlı kitabındaki varlık Seth, egoyu, uzayın uzmanlaşmış hali olduğunu söyler. Ego, gerekli bir uzmanlık gibi kabilesel çevrelerde ortaya çıktı; verilerin hislerden, duygusal ve diğer şekilde ayrıştırılmasını sağladı. Kabileler, üyelerin ya kabilenin içinde ya da dışında kabul edildiği şekilde oluştu. Bu kabilesel bilinç, ilk grup egosuydu. Sonra bilinç, kabilesel ego ile eskiden olduğu gibi başa çıkmadı ve ortaya bireysellik çıktı. Bu süreç, kabile üyelerinin arasındaki işbirliğine bağlıydı. Böylece, bireysel ego, kabile üyeleri arasında bir anlaşma olarak doğdu.

Aksiyom 3: Duygulanma Üzerine Düşünme

Pek çok fizikçi, tüm maddenin kısırlanmış ışıktan oluştuğuna inanıyor. Bu inanç, Einstein'ın $E=mc^2$ enerji/kütle denklemiyle şekillendi. Bu fikrin altında maddenin her partikülünün, karşıt maddenin ayna partikülüne sahip olduğu gerçeği yatar. Bir madde partikülü kendi ayna partikülü ile ilişki kurduğu zaman, ışık ve kütesiz enerji üretimi sonucunda madde/karşıt madde imhası denen bir süreçten geçer. Bu yüzden madde kısırlanmış ışıktır.

Önceki kitabım *Star Wave*'de⁽⁵⁾ sevgi ve nefret gibi temel insan duygularının basit, ilkel duygular olduğunu öne sürmüştüm. Bu temel duygular, elektron ve fotonların madde-ışık enerji dönüşümlerinde yer alır. Örneğin, nefret, elektronların kuantum istatistiksel varlığı olarak açıklanır ve iki elektron aynı kuantum durumunda var olamaz. Diğer yandan sevgi fotonların kuantum istatistiksel varlığı olarak açıklanır ve tüm fotonlar şans verildiği takdirde aynı duruma doğru ilerleme eğilimi gösterir. Bu yüzden, fiziksel olarak, "sevgi ışıktır," sözü bir benzetmeden daha fazlasıdır.

Öyleyse, hepimizin yalnızlıktan ve fiziksel bedenlerimizle ilişkili diğer tüm insani dertlerden muzdarip olmasının sebebi olarak, elektronların nefret/yalnızlık eğilimlerini gösterebiliriz. Bu elektronlar, bir anlamda kısırlanmış ışıktır. Bu elektronların bir tür kuantum acısı çektiklerini -tekrar ışık olabilme arzusu yaşadıklarını- düşünüyorum. Bir elektron kendi karşıt madde kalıbıyla, pozitronla karşılaştığında, iki partikül birbirini imha eder ve gama ışınları olarak bilinen yüksek frekanstaki ışığı üretir.

Tüm insani duygularımızın, bu basit fiziksel madde ve enerji dönüşümüne bağlı olduğuna ve insan duygularının,

insan vücudundaki pek çok elektronun grup varlığına bakarak açıklanabildiğine inanıyorum.

Her madde atomu içindeki her elektronun, elektrik, kütle, dönüş, manyetik an, atalet ve yer gibi iyi tanımlanan klasik varlıkları etkisi altına aldığı düşünülebilir. Ancak son nitelik, şüphedir. Bu şüphe, tüm maddenin ikili dalga-partiküllü, fiziksel dünyanın kuantum doğasından kaynaklanır. Elektronlar, varlıklı nesneler yerine, "nitelikli olaylar" olarak tanımlanabilir. Diğer bir deyişle elektron, insan düşüncesi-nin yapısıdır. İnsan düşüncesi, ani his izlenimlerine karşı kısıtlı ve kuantum fiziği de izlenimlerin ötesinde bir dünyaya dayandığı için, hiçbirimiz elektronun ne olduğunu bilemeyiz. Ben bunu, fiziksel dünyanın varlığı açısından gerekli ve faydalı bir durum olarak alıyorum: Fiziksel dünya, akıl onu tamamen bilemeyeceği için vardır.

Aksiyoum 4: Sezme Üzerine Düşünme

Doğal sezgilere sahipsiniz. Jung şöyle açıklıyor:

Her şeyin bir geçmişi ve geleceği vardır. Bir yerden gelir, bir yere giderler ve siz nereden gelip nereye gittiklerini göremezsiniz, ama Amerikalıların önsezi dedikleri şeyi elde edersiniz.⁽⁶⁾

Kısacası, sezgi, nereye gittiğinizi ve ne yapacağınızı bilme becerinizi etkiler. Eğer bu beceriye doğuştan sahip olmasaydınız, tek bir adım atamaz, araba kullanamaz ya da cümle kuramazdınız. Sezgi, hareketi algılama becerinizdir ve hareket değişim ve dönüşümün anahtarıdır. Hareket, uzaysal bir değişimden söz edersek, bizim değişimi değişmemiş bir

şeyden farklı olarak görme becerimizde yansır. Biz bunu, dalga hareket hissimiz ve bir dalganın uzunluğu ile ölçeriz.

Sezgi de arzu ile güçlenir. Ancak –ve bu kilittir– sezgi, düşüncede bir değişiklik olmadığı sürece fark edilmez. Bir değişim oluşmak zorundadır.

"Dışarıda" ve "İçeride"

Fiziksel materyalist bir panoromadın, dünyadaki her şey bizim "içeride" olarak kabul ettiğimiz akli değiştirir ve şekillendirir. Modern bilimin bu gözlemsel güneş yönü, bir insanın neyi nasıl düşündüğü konusunda gerçeklik bağımsızlığı olduğunu söyler. Bu gerçeklik, bir insanı Darwinci olasılık-kaderine doğru rehberlik etmek için hiçbir yardım olmadan gelişir. Aslında, bu perspektife göre, aklın kendisi, karbon bazlı hücresel yaşam formları içerisindeki elektrik aktivitesinden kaynaklanan bir yan etkidir. Akıl maddeden doğduğuna göre, maddeyi değiştirecek güce veya beceriye sahip değildir. İnsanların kendi yaşamlarında yaptıkları tüm sözde gönüllü değişiklikler sadece yanılgıdır, Darwin'in evrim teorisine bakarsak, dönüşümü doğuran gerçek güç, maddenin kendisidir.

Aynı şekilde, madde ve enerji, yaptıklarınızı etkiler. Bir insanın kaderini değiştirme gücü, güneşin parlamasını engelleme gücü kadardır. Her şeyi idare eden tek şey kör, sağır ve dilsiz kaderdir. Eğer buna "Tanrı" demek istiyorsanız, diyebilirsiniz, ancak burada Tanrı var olmayan bir ev sahibidir ve bizler bir şeyleri değiştirebileceğimize inanırsak, bir illüzyon içinde yaşıyor oluruz. Tüm yaptıklarınız, milyonlarca yıl önce, hiçbir insanın var olmadığı fırtınalı bir denizden çıkarken hareketle yerleşen elektriksel aktivite kalıplarını takip

eden bir yaşam formu içindeki geçici heveslerdir. Zeka bir illüzyondur. Akıl, nesnel süreçler bağlamında anlamaya başladığımız görünmez süreçleri bağlamak için uygun bir etikettir.

Peki, bu kadar insan neden bu bakış açısına inanıyor? Çünkü bizler hareketteki etki-tepki kuvvetlerini gözlemleyebiliriz ve bunları aklımızda haritalaştırabiliriz. Ancak her ne kadar modern bilimsel bakış açımızdan sapsa da, bariz gerçekliliğine rağmen, simyasal bakış açısının gerçeği daha büyük kitlelere hitap etmeye başladı. Bugün pek çok filozof ve psikolog, eski simyanın, insanı daha yeni ve spiritüel bir şeye dönüşümü için bir metafor olduğunu hissediyor. Jungçu psikolog Edward F. Edinger'e göre, Jung'un ruhun içsel derinlikleri hakkındaki öngörüler, hiç şüphesiz, onun, Edinger'in, ruhun anatomisi olarak adlandırdığı şeyi yapılandıran bir dizi nesnel gerçek olarak varlığını oluşturmaktadır.⁷ Bu anatomi, simyasal araçlar olarak işleyen ve insan evrimini hızlandıran orijinal imajlardan oluşur.

Aynı zamanda, filozoflar ve psikologlar bu yeni sonuçlara varıyorlar, kuantum fiziği ve modern bilgisayarlar, sözlerimizin, zaten "dışarıda" olduğunu kabul ettiğimiz dünyamızı nasıl değiştirip şekillendirdiğine dair yeni bir bakış açısı kazanmamızı sağladı. Bu görüşe göre, eğer "içeride" olup biten bir eylem -daha derin ve dönüşümcü bir etki- yoksa "dışarıda" diye bir şey yok.

İkinci bölümde, size kuantum fiziğinin ilk kuralından bahsetmiştim. Gerçeklik algısı olmadan, gerçeklik olmaz. Ayrıca bir objenin, altı duyumuz bize ne derse -görme, dokunma, tatma, duyma, koklama ve düşünme, Budistlerin kullandığı altıncı duyuyu- o olduğunu da söylemiştim. Bu kurala bir

şey daha ekliyorum: Yeni bir gerçeklik algısı olmadan, yeni bir gerçeklik olmaz. Burada, birinci bölümde söz ettiğimiz öykülerde bulunan içsel imajları nasıl kuşatacağımızı inceliyoruz. Eski simyagerler gibi biz de aydınlanmak için, bir şeyleri yaratılış olarak görmek için "deli" olmak zorundayız. Mutlak, kati gerçek diye bir şey yoktur. Olamaz, çünkü her insan "gerçekliği" algılamalıdır ve algı her zaman o kişinin algı eylemi sırasında içinde bulunduğu duruma göre değişir. Bu, kuantum fiziğinin gözlemsel, kameri yönüdür.

Peki, tek başına tanık olunan bu içsel alanı nasıl haritaya dökeriz? Belki bu bir deli saçmalığıdır ve belki hiçbir zaman sır olan saklı yerlerin bir açıklaması olmayacak. Belki bir sahtekar, bunu bize anlatmak için sırada bekliyor. Belki de sihirbazın perdesinin arkasındaki görünmez şeyleri adlandırmak için daha fazla çaba sarf etmemiz gerekiyor. Sahtekara birkaç yeni numara öğretmeliyiz.

Prima materia araştırmasının son bulmuş olma ihtimalini, aramızda sıradan ve ölümlü yaşamı, ölümsüz ve sonsuz spiritüelliğin yeni vizyonuna dönüştürmek için yöntemler olduğunu ve dönüşümün ruhumuzda, düşünce ve duygularımızda, özellikle de bizim kesin bir şekilde "dışarıda" olduğuna inandığımız nesnel dünyayla başa çıkış yöntemimizde olduğunu söylüyorum. Bizler, yaşamlarımızı yeni bir bilgi anlayışına ve bu bilgiyi kullanım şeklimize dönüştürecek yöntemlere sahibiz.

Dallet



*Dallet, direnci ya da harekete tepkiyi temsil eder.
Hareket balindeki materyal nesneler arasında
bir etkileşim olarak ortaya çıkar.
Aleph (rub) içeren baytların (maddelerin)
ghimel'ine (hareketine) tepki verir.*

*Dallet, maddelerin genel ataletidir
ve evrende önemli bir yol oynar.
Hiç durmadan ghimel'e (harekete) sunulan
bir tepki ya da dirençtir.
Tekrar sözcüğü, tam anlamıyla dallet'tir.*

BÖLÜM 4

Atalet: Gizemli Direniş

*Bir adım ileri, iki adım geri.
Rus Devriminde Vladimir Lenin*

“**D**üşünüyorum, öyleyse varım.” Yoksa “Varım, öyleyse düşünüyorum,” mu? Ya da bizler varoluş ve düşünce olmadan bir evrenin varolamayacağını, madde ve aklın birbirlerine bağlı olduğunu söyleyebilir miyiz? Aklın maddeyi etkilediğini zaten biliyoruz. Bu, parmağımızı her kaldırdığımızda olur, aklımızın maddeye dokunduğunu hissediyoruz. Hepimiz kafamızın içinde bir akıl olduğundan eminiz.

Ancak şaşırtıcı olan, aklın beyinde varolduğuna dair hiçbir bilimsel kanıt olmamasıdır! Bilimsel olarak onun varlığını ispat edebilir miyiz? Onu araştırabilir miyiz? Bilimin nesnel kanıtlarla ilgilendiğini ve aklın da nesnel bir varlık olmadığını düşünürsek, bu pek mümkün değil.⁽¹⁾

Belki aklın varlığını kanıtlamak için şu soruyu sorduk-
muz takdirde birkaç adım daha yaklaşabiliriz: Madde akli et-
kiler mi? Aslında düşürdüğümüz bir yumurta yere çarptığın-
da maddenin maddeyi etkilediğini gözlemleriz. Yer, yumur-
tay bariz bir şekilde etkiler. Ve alkol veya ağrı kesici gibi
zihni etkileyen bir madde aldığımızda, o maddenin bizim
hislerimizi ya da ağrıya olan dayanma gücümüzü etkilediği-
ni hissederiz. Bu yüzden, maddenin akli etkilediğine inan-
ma eğilimi gösteririz. Böylece aklın ve maddenin birbirleri
üzerinde bir güç oluşturduğunu söylemek yanlış olmaz. An-
cak akıl bilimsel olarak keşfedilemediği için, bu gücü fizik
ya da psikoloji alanlarında bulmamız zordur. Hayır, yeni bir
alana bakmamız gerekir, fizik ve psikolojiden çarpıcı görüş-
ler alan, içgüdüsel olarak gerçek olduğuna inandığımız,
madde ve akıl arasındaki gizli sırrı ortaya çıkarmaya çalışan
yeni simya alanına.

Ben bu simyasal gücü doğada, en temel tanımlamayla
fark ediyorum; Ben, kendim, bilinen evren içerisinde birbi-
rinden ayrı gibi görünen iki bölge –gerçek ve hayali- arasın-
da sınırdan duruyorum. Burada Ben yazdığım zaman, sizin ve
benim, bireysel varlıklar olduğumuza, ayrı ayrı var olduğum-
uza ve kendimizi değişik, özel ve bilinçli bireyler olarak
gördüğümüze dair ayırıcı hissi kastediyorum.

Kendimizdeki bireyselliği hissettiğimizde, bunu başkaları-
nın da hissettiğini varsayıyoruz. Bu yüzden yaşamlarımızı,
her birimizin yalnız olduğunu, bir şekilde bedene kilitlendi-
ğimizi düşünüp diğerlerinin de sınırlı var oluşla yaşadıklarını
fark edecek kadar kendimizden emin yaşıyoruz. Budistler bu
yalnızlığa dukkha diyorlar, yani acı çekme. Bir şekilde ken-
dimizi dünyadan çekiyor, eksiklik ya da kayıp hissediyoruz.

Bazılarımız, zaman zaman, başkalarının bu yalnızlığı aş-
tıklarını düşünüyoruz. Belki birkaçımız, anlık bile olsa, bunu
kendisinin de başardığını hissetmiştir. Ancak çoğumuz, sınır-
ları deriyle belirlenmiş vücutlarımız da kendimizi yalnız his-
sediyoruz. Çoğumuz neredeyse hayatımızı böyle yaşıyoruz.

Bu bölünmeyi anlatırken, akıl ve beden, nesnel ve öznel,
içsel ve dışsal gibi sözcükler kullanılabilir. Ama bu dünyala-
rı nasıl tanımlarsanız tanımlayın, bunlarla ilgilenmek zorun-
dayız, çünkü sonuçta her birimiz bu bölünmenin farkında-
yız. Birinin süregelen farkındalığı –gerçek ya da fiziksel- di-
ğerine kıyasla düşünüldüğünde –hayali veya zihinsel- insa-
nın yaşamında bir çeşit felakete dönüşebilir. Örneğin, beden-
ninizi üzerinde tam bir farkındalığa sahip olup aklınızı dü-
şünmemek sizi narsist yapar. Diğer yandan, bedeninizi gör-
mezden gelip yalnızca aklınıza önem verdiğinizde, yine kö-
tü, ama tam ters etkiyle karşılaşırsınız. Örneğin bedeniniz-
deki hasarları görmezden gelebilir, bir kanamaya ya da kırık
bir kemiğe müdahale etmeyebilirsiniz. Başkalarına karşı,
sanki onlar sadece mekanik aletler ya da zeki robotlarmış
gibi ilgisiz davranırsınız.

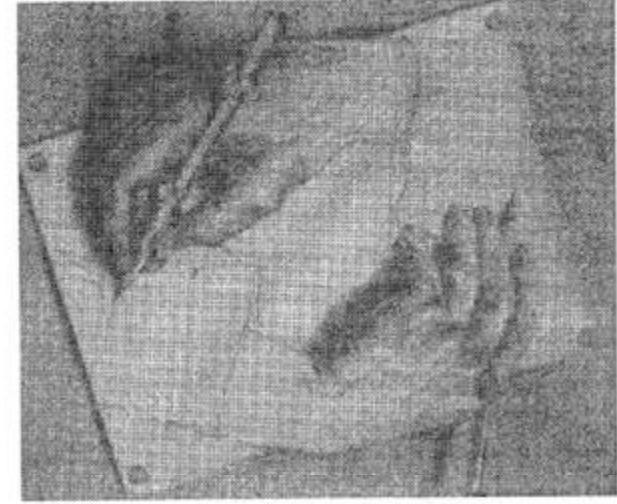
Yine de bu gerçek ve hayali, akıl ve bedensel dünyala-
rın farkında olmak, onları kontrol etmek için yeterli değildir.
İki dünya arasında geçiş yapabilmeliyiz. Aklın madde üze-
rindeki etkisini anlamalı ve aynı zamanda madde gücünün
aklı nasıl teşvik ettiğini görmeliyiz. Bu bir tür ta-
i chi ya da chi'nin ortaya nasıl çıktığının anlaşılmasıdır.⁽²⁾

Simyasal yaratıcılığın ilk sırrı budur: Akıl/beden ayrımı-
nın ve bilinçaltımızın bedenimizi etkilediği noktanın farkına
varmayı öğrenmek. Bunu yapmak için, içimizde direncin
yükseldiği her anın farkına varmamız gerekiyor.

Uzay Yolu dizisinde, "Borg" adlı robotumsu sanal tür, "Direnc boşunadır," diyor. Borg kolektif bir cins; yarı insan, yarı makine. Borg, tutsaklarına direnmemelerini ve gruba katılmalarını söylüyor. Kendi istekleriyle gelmezlerse zorla katılacaklar. Bu örneğe bakarak, iradenin gücüne direnmenin iyi bir şey olduğunu düşünebiliriz. Haklı da olabilirdik. Direnc olmadan hiçbir şey gerçekleşmez. Bilimin, aklın var olmadığını kanıtlamak için gösterdiği materyalist çabaya rağmen, direnc aklı maddeye bağlar. İyi bir öğretmen, zor bir öğrenciyle uğraşırken direnişi avantajına kullanır. Öğretmen öğrenciyi, direncin öğrencinin aklında yeni bir konsept oluşturmasını sağladığı noktaya çekmeye çalışır. Sonra Lenin'in 1917 Rus devrimini tanımlamak için kullandığı tekniği uygulayarak direnci kırmaya çalışır; bir adım ileri, iki adım geri.

Evren, ortaya çıkan direncin farkına vardığında –yeni bir fikirle karşılaştığımızda sizin ve benim deneyimlediğimiz aynı direnc- evren varolur ve kendinin farkına varır. Bilgiyi maddeye dönüştürür, fiziksel objeler meydana getirir ve fiziksel evreni model alan zihinsel bir evren yaratırken maddeyi bilgiye dönüştürür. Direnc, her dönüşümde ortaya çıkar. Bu dönüşüm sürecidir. Kendine doğru kapanan, kuyruğunu sıkıştıran bir yılan gibi direnc de kendine döner, geribildirimdir, etki/tepki sürecidir. Aynı zamanda çift hareket –nefes almak ve vermek, açılmak ve kapanmak- olarak da görülebilir. Nefes aldığımızda içeri giren daha fazla havaya direnc gösteririz. Nefes verdiğimizde dışarı çıkan daha çok havaya direniriz.

Süreçteki ilk adım, geleceğe doğru zaman içindeki harekete göre gelişir. Buna genelde nedensellik ya da gereklilik



Şekil 4.1 Gerçekliği Şekillendiren Bilginin Şekillendirdiği Gerçek. Başta sözdü. Escher tarafından resmedildiğinde, bilgi ve madde, maddeyi kesintisiz bir şekilde dönüştürmek için bir yapı oluşturan, sürekli kendine dönen bir etkileşim içinde hareket etmektedir. Madde dönüştürüldüğünde, bilgiye dönüşür ve bu şekilde devam eder. Asıl soru şudur; bu nasıl oluyor?

denir. Gelecekteki bir sahneyi hayal ettiğimizde, ileri bir adım atmış oluruz. Süreçteki ikinci adım, gelecekte bugüne dönerken zaman içinde gerçekleşir. Buna kader, teoloji ya da hedef denir. Kendi ataletimizle yüzleşip, ileriki bir adımda görülen bir vizyona ulaşmak istediğimizde harekete geçer ve geri adım atmış oluruz. Bunu daha iyi anlamak için, resim çizen bir elin resmini çizen el resmine bakabiliriz. Birinci el, birinci elin resmini çizen ikinci elin resmini

çizmektedir, yani birinci el ikinci eli çizer, ikinci el de biri çizmektedir. Sanatçı Maurits Escher bunu, yan sayfadaki çiziminde yakalamıştır.

Bu iki-adımlık dans, biraz gizemli olsa da kolay görünüyor. Peki, nasıl işliyor? Ve belki de daha önemlisi, neden böyle bir şey oluyor ve neden bunu bilmek her birimiz için oldukça önemli?

Gerçek ve Hayal Alemlerini Ayıran

Atalet Kapısındaki Sahtekar

Yaratılış, dönüşümün iki adımlık dansıdır: bir el diğerini çizerken, diğeri öbür eli çizer. Dönüşüm ise kolay bir süreç değildir. Varoluş için bir zorunluluk, tüm materyal nesnelerin özü, düşüncenin bile ortaya çıkması için bir ihtiyaç olan atalet, yaratıcılığı bloke eden, onu alt etmeye çalışan tüm yeni enerjileri defeden bir bariyer haline gelir. Bu yüzden, yaratmak istiyorsak, ataleti aşmalıyız. Lenin'in söylediği gibi, bir adım ileri, iki adım geri. Yaratmak için, gerçek dünyadan hayal dünyasına adım atmamızdır. Düşünce şeklimizin katılığı, hayal edebileceğimizden daha fazla ataletle yol açar, iki adım geri gideriz. Gerçek ve hayali dünyaların arasındaki kapıyı koruyan sahtekar hafifçe fısıldar, "Ataleti önemseme" ve onun farkına varmamızı sağlar. Bu yüzden, ataletin üstesinden gelmek için pek çok düşünce şeklini ortaya çıkarmalıyız, onlara karşı gelmek yerine, ifade edilmelerine izin verelimiz. Ancak bu sizi rahatsız etmesin. Atalet olmadan evren var olamayacağı için, hiçbir madde de varolamaz, bizler konuşmayı, yürümeyi ya da bisiklete binmeyi öğrenemezdik.

Bir dünyadan diğerine geçmek kolay değildir. Yer ve zaman içerisinde yol almak için, bir önceki bölümde arzunun

dört aksiyomu olarak anlatılan dört fonksiyonel araca ihtiyacımız var; düşünceler, hisler, duygular, sezgiler. (Jung onlara fonksiyonlar diyordu.⁽³⁾ Biz yaşam içinde onları kullanarak ilerleriz. Yaşamlarımızın alanlarını belirlediğimizde onları hayata geçiririz. Böylece onlar da akıldan bedene, bedenden akıla seyahat etmemize izin verirler.

Kendimiz için yarattığımız zihin haritaları –önceden tasarlanmış gerçeklik algılarımız- bu araçlardan hangilerinin, ne kadar süreyle, ne zaman kullanılacağını söylerler. Ancak, düşünce, his, duygu ve sezilerimizi ne kadar çok kullanırsak, onları yanlış kullanmamız o kadar olasıdır. Diğer bir deyişle, yaşamda ilerlemek için kullandığımız araçların kendileri de bilinçli, canlı ve bize karşı harekete geçebilecek beceridedirler. Bizi yanıltabilirler. Bu yanılgı, biz bu araçları alanlarımızı (gerçek deneyimlerimizi) belirlemek için değil, haritalarımızı (önceden tasarlanmış gerçeklik algımızı) yönlendirmek için kullandığımızda gerçekleşir. Bunu abartmak mümkün değildir: Onları, hayali deneyimlerimiz hatırına, gerçek deneyimlerimizle uğraşmak için kullanmayı reddettiğimizde, araçlarımızı yanlış kullanmış oluruz.

Size bir örnek vereyim. Biriyle yaptığınız görüşme sonrasında, görüşmede olanlar için sıkıntı yaşıyorsunuz. Bu belki hoş olmayan ya da yaşamınıza korku veya şüphe doğuran bir görüşmeydi. Araçlarınızı, duygularınızı, düşüncelerinizi, hislerinizi ve sezgilerinizi, o anda o görüşmeyi değerlendirmek için kullandınız. Güzel. Zaten araçlar da bunun içindir. Ama şimdi oturup olanlar için sıkıntı duyduğunuzda, kendinizi savunabilmelisiniz, çünkü sahtekar sizi bekliyor olacak. Araçlarınız size gereken mesajı verecektir, onları dinleyin, ama söylediklerine çok da kapılmayın.

Sahtekarın, elinde bir haritayla akıl/madde kapısında durup, bizim bir yandan diğerine geçmemizi istediğini söyleyebilirdik. Ancak ona güvenemeyiz. Bazen bu sahtekar bir rehber gibi davranır, bize, hislerimizi ve zekamızı doyuran, evrenin nasıl yaratıldığını öğrenme ihtiyacımızı tatmin eden yeni haritalar, yeni gerçeklik algıları gösterir. Ancak genelde sahtekar hislerimizi ve zekamızı yanıltır. Aslında, kendi adıma konuşmam gerekirse, sahtekar bende hep bir kusur bulur. Kendi araç ve haritalarımı kullanarak diğer tarafa kaç kere geçersen geçeyim, sonunda mutlaka kandırılacağımı görmemi sağlar. Benim önceden tasarlanmış gerçeklik algılarım, nereye gitsem, hangi ilişkiye başlasam beni alt eder ya da yeni dencyimlerimi, bir öncekilerin tekrarına dönüştürür.

Haritalarımı değiştirmenin, gerçeklik algılarımı baştan şekillendirmenin ve farklı araçlar kullanmanın, beni bu çıkmazdan kurtaracağını düşünebilirsiniz. Eğer yaşamı, entelektüel bir ilişki olarak ele alsaydım, örneğin hislerimi, beni yaşamda yönlendirmeleri için kullansaydım ve aldatılırsam, yaşamımın doğasını, zekamla değil, sezgilerimle sorgulamayı seçerdim. Ancak yine de kandırılma olasılığım olurdu. Ne sezgilere güvenebilirsiniz, ne de bir konuyla ilgili hislerinize göre hareket edebilirsiniz. Ben yapabilseydim, bir daha kimse beni kandıramazdı. Ancak genelde hislerimiz bizi yanıltır ve o üçkağıtçılar da bunu iyi bilir. Her birimizin içindeki sahtekarlar da.

Bu yüzden, yaratıcılığın yeni simyasal gücünü kullanmayı, akıl/madde ayrımının ve bilinçaltının bedenimizi ne zaman etkilediğinin farkına varmayı öğrenmek kolay değildir. Tüm araçlarımızı kullanmalıyız. Bu araçları kullanırken de

bize yol göstermeleri için haritalara ihtiyaç duyarız. Araçları ve haritaları nasıl kullanacağımız, tam bir simyasal sanattır. Bazen hassas bir ağ örmeli ve bir işlevden diğerine geçebilen yeni bir harita yapmamız gerekir. Bazen yaşam öykümüzde neler olacağını evrenin bize anlatmasına izin vermeliyiz. Her iki şekilde de öykünün yaratıcı bir şekilde ilerlemesi, gizli bir geçidin ortaya çıkarılmasına bağlıdır. Geçitler olmadan, yaşam inanılmaz sıkıcı ve cansız olur. Beklenmedik olaylara hazırlıklı olmalıyız. Gözlerimizi açıp dikkatle izlemeliyiz. Böylece araçlarımızı bilemiş oluruz. Bu, "felsefe taşı"nın gerçek anlamıdır, simyanın yaşayan araçlarını keskinleştirmek için gereklidir. Bilenmiş araçlara sahip olmak, sürekli bir farkındalık içinde yol almamızı ve temel gizmine hayran kalmamızı sağlar.

Yaratılış'ın Geçitleri

Yaratılışı sorguladığımızda, aklımıza Lenin'in sözü gelebilir. Belki bir adım atıp yeni bir fikre sarılacağız, sonra da onun üzerinde düşündükçe kafamız karışacak, iki adım geri atıp o fikri gözden geçireceğiz. Yaratılış nedir? Yaratılıştan önce yaratılmayan neydi? Bu soruları sormak bizi karşıt teze götürebilir: Yaratılış ne değildir? Bu, bir şeyi yaratmaya kalktığımızda karşımıza çıkan tipik bir engeldir. Yeni bir şey oluştuğunda, onun karşıtı da oluşur. Örneğim, birkaç gün önce aklınıza gelen yeni bir fikri düşünün. Bu fikir aklınıza geldiği anda, yeni fikrin işe yaramama olasılığını da düşünmediniz mi?

Yaratılış, bir şeyi belirginleştirir, onu gölgelerden çıkarır, ayırım yapar, önceden görünmeyen bir şeyi gösterir ya da yeni bir şey görmemizi sağlar. İlk defa görünen ister bir yıldız,

bir bebeğin doğumu, yeni bir fikir ya da yeni bir kavram olsun, bir anda yaşamınızın bir parçası olur ve bu yaratılış eylemi bizi şaşırtır.

Yaratılış, gizemli fiziksel eylemler içerir. Bir şeyin gerçekten nasıl var olduğunu bilemiyoruz. Bilseydik, eğer her şeyi temel bir yasaya ya da fikre dayandırabilseydik, bir anlamda bu yaratılış olmazdı. Sadece bir yasayı ya da eylemi takip eden bir dönüşüm olurdu. Örneğin, bir süre önce koyduğumuz su şişesini almak için buzdolabının kapağını ilk açışımızda, su şişesinin yerinde bir buz şişesini bulmak bizi şaşırtabilir. Suyu buza çeviren dönüşüm yasalarını anlayana kadar, buzun oraya konduğunu, suyun ise bir şekilde ortadan yok olduğunu düşünebiliriz. Sıvılarla katılar arasındaki değişimi yönlendiren dönüşüm yasalarını anlamadan önce, bunun bir sihir, bir yaratılış olduğunu düşünebilirdik. Ancak fiziksel hislerimize ve fizik teorilerine dayanan haritamız, gerçeklik kavramımız, suyun donduğunda buza dönüştüğünü anlamamıza yardımcı oldu.

İşte, bilim de budur; karşıt yaratılış. Bilim insanları yaratılış fikrini akıllardan silmeyi ve dönüşüm anlamında her şeyi anlamayı hedefliyorlar. Bir şeyin bir başka şeye nasıl dönüştüğünü bilmek istiyorlar. Bir şeyin, bir başka şeyden nasıl doğduğu ile ilgilenmiyorlar, çünkü burada kavrayacak bilimsel bir gerçek yok. Bu yüzden, bilimle mistisizm arasında bir sorun olmasının sebebi olarak, mistiklerin yaratılışa hayranlıkla ve merakla bakmasını, her şeyi dönüşüm olarak değil, yaratılış olarak görmesini gösterebiliriz. Mistikler, dönüşüm yasalarının, aklımızda yarattığımız illüzyonlar olduğunu, ne de olsa insanların, kendi yaşamları üzerinde kontrol sahibi olmayı istediklerini söyleyebilirler. Biz, hiçbir şeyin bir

başka şeyden yaratılmadığından emin olmak isteriz. Eğer bir şey olduysa, tam tersi de olacaktır. Yaratılan bir şey, geri alınabilir, yok edilebilir ya da tekrar hiçbir şeye dönebilir. Kim bunu ister ki?

Bir tür atalete, bizi yerde tutan bir şeye sahip olmak ve yerin neden yapıldığını bilmek isteriz. Bu arzu, her şeyi var eden. Sahtekar, yaratıcılık kapısında duran bir musibet değildir. Sahtekar, kendi özümüzün yansımasıdır. Bu yüzden sahtekar uygun bir direniş sunarak evreni bir arada tutabilse de yaratıcılık dürtüsünü tamamen engelleyemez.

Biz hep saklı olanla, bir kavramın veya fikrin anlamıyla ilgileniriz. Akıllı bir sihirbaz bunu bilir ve biz, dünyayı daha toplumsal sınırlar içinde görmeye alıştığımız için, bizi kolayca kandırabilir. Sihirbaz, saklı olan bir şeyi ortaya çıkaracağını söyleyerek ilgimizi çeker.

Hayat gizemlidir. Temelde tahmin edilemeyen pek çok eylemden oluşur. Hiç kimse, bir şeyin neden öyle olduğunu anlayamaz. Kimse neden bir şeylerin "olduğunu" da anlayamaz. Yaratılışın kendisi, hiçbir şeyden gelen bir şey, ayrımın oluşumu, bu süreci tanımladığınız her yol, aslında bizden gizlidir. Sihirbaz çok akıllı.

Gerçek ve hayal arasındaki kapıyla yüzleşin ve orada sahtekarı göreceksiniz. Sahtekar, bizi yaşam öykümüzde uyutur. Sahtekar, olduğumuzu düşündüğümüz içsel inançlarımızla bizi bilinçsiz hale getirir. Bizi uyutan nedir? Çok basit. Kendi gerçekliğimizin kalıcı ataleti bizi yakaladığı zaman uykuya dalarız, bu çamurlu bir ormanda adım atmaya çalışmaya benzer. Bizi tanımlayan, bize öğretilmiş düşüncelerle bilinçsizce dolanırız: "Ben buyum; şu değilim. Bunda iyiyim; bunda değilim. Ben mükemmelim; ben felaketim."

Bu düşünceler, çocukluğumuzdan beri bize aşılandı, hem de başkaları, genelde bizi uzun zamandır tanıyan aile üyeleri tarafından. Ama onlar bizi tanımıyorlar! Biz de onları tanımıyoruz! Yalnızca onlar hakkında ne düşündüğümüzü ve gördüğümüzü biliyoruz.

Bunlar var oluşumuzun temelleridir. Sanıldığı gibi bir tutam hareketli enerji değildir, oldukça yüklüdürler. Bizler onları somutlaştırırız ve bir süre sonra, omuzlarımızla bir yük taşırmış gibi onları taşımaya başlarız. Her birimiz kendimizi bir öyküye aldık ve sattık ve onların huzursuzluğu bize bir tür huzur sağlıyor. Öykümüze zıt herhangi bir düşünce veya fikir karşımıza çıktığında, maddi veya manevi durumumuzu düzeltebilecek bile olsa, biz onu güvenli bölgemizin dışına çıkarıyoruz. Bilgiyi maddeye nasıl dönüştüreceğimizi hiç düşünmeden öğrendik. Bu numara, bizim bilinçaltımızı yöneten kuralları oluşturuyor.

Özgür kalmak, yeni bir deneyim, şamanik bir aydınlanma, yeni bir görüş elde etmek için, bizim diğer her şeyden –özellikle de arzu ettiğimiz şeyden- ayrı olduğumuz illüzyonundan kurtulmamız gerekiyor. Ayrım düşüncesinden kurtulmak; bu yaratıcılığın sırrıdır, hep öyleydi, hep öyle olacak. Bunu yapmazsak, yaratamayız. Yeni bir öykü yaratmak için, hayal dünyasına adım atmalıyız. Tekrar ayırmak için, bütünlüğe dönmeliyiz.

Hay

ה

*Hay yaşamı, her şeyin dabil olduğu
bir fikri temsil eder.*

*Rub (aleph) ile harekete geçirilen maddenin (bayt)
hareketine (ghimel) bir tepki (dallet)
olduğu zaman, Yaşam elde ederiz.
Bu yüzden ilk dört harf –aleph, bayt, ghimel
ve dallet- Yaşam'ın ilkel tohumlarıdır.*

Hay, nefes verir gibi söylenir.

*Yeni doğan bir bebek yaşama, doktorun,
rubunu (aleph) uyandıran eli ile yaptığı (bayt)
harekete (ghimel) bir tepki (dallet)
olarak nefesle (bay) gelir.*

BÖLÜM 5

Yaşam: Akıldaki Beden

O zamanlar insanın kendi benliğinin farkında olması, tamamen maddenin yaşama örgütlenme işleviydi; öyle bir işlev ki, madde üzerinde çok daha yüksek göstergeler belirdi, onu sıkı ve bilgiye erişmek için umutlu-umutsuz bir yaşam çabası sergileyerek fenomeni keşfetmek ve açıklamak için uğraştı.

Doğa ya da hayatın kendisi, bilgiyle çözülmeyeceği için nihai başarısızlığı getiren bir proje olarak, doğa kendine kulak verdiği son anda kendine döndü.

Thomas Mann

Uyarı: Bu bölüm, aktif bir paralel-dünyalar kuantum-mekanığı öyküsüdür. Yani, pek çok sözcük ve ifade, paralel çizgilerde iki veya daha fazla anlam içerir. Bu farklı yorumlar akla ayrı ayrı ya da hiçbir ayrım ya da "atomik" anlam içermeyen yansır. Bu yüzden, tüm paralel çizgilerinizi açık tutarken, bilgileri ayrı ayrı alın. Bir değişim ya da kuantum

sıçraması oluştuğunda, zihniniz bir ayrımı fark ettiğinde not edin. Boşluğu dikkate alın ya da kabul edip hayaller alemine dalın.

Ama korkmayın, sahtekar hep savunmada olacak.

Gelelim Bölümümüze...

Ben bir bedenim. En azından, kendim hakkında, bir kimlik, maddesel bir varlık, yaşayan fiziksel bir obje olarak düşündüğümde öyle. Ama aynı zamanda, bana yalnızca bir bedenden ibaret olmadığımı söyleyen duygularım, düşüncelerim ve hislerim var.⁽¹⁾ Ve ben görüp hissettiklerimin de ötesinde, derin bir yerde, yalnızca duygularımdan, düşünce ve hislerimden ibaret olmadığımı da biliyorum. Sezgilerim bana, bir bedenden, hatta duygu, düşünce ve hislerimden de öte olduğumu söylüyor. Ancak, daha önceki bölümlerde değindiğimiz gibi, eğer bilim insanlarının standart modeline inanırsam, ben deneyimim, sezgilerim geçerli değil. Ben yalnızca bedenim. Daha ötesi yok. Bu tip modeller, bilimin materyalist mitini oluşturuyor.

Bu modern materyalist bilimsel düşünce sistemine göre, bir şekilde ben –bana bedenimin farkındalığını sağlayan, tanımlanamayan bilinç- çoklu, hissiz ve basit bir süreçten oluştu. Bu, ışık fotonlarını, elektron, atom, molekül, hücre ve organ gibi atom altı partikülleri, beyni ve sinir sistemini içeriyor. Bu giderek karmaşıklaştı ve çoğalan süreçlerin sonunda, basitlikten ve hissizlikten, bedenim ve aklım hakkımın tamamen zeki ve karmaşık farkındalığı doğuyor. İşte buradayım, karbon bazlı balçığın elektrik kazanında kaynaması sonucu ortaya çıktım. Evrimin üç milyon yıllık geçmişienden daha az bir süre içinde ben, DNA çorbasında pişen

bir varlığın torunu, ben çorba olduğum sırada kaynayan süyun altındaki bir toprağa yürüdüm. Aklım ve bedenim, aşırı ısıtılmış, tele grafik, elektriğe verilmiş ölü et parçalarının mikroskobik, karmaşık bir sisteminden fazlası değil.

Ancak, materyalizm ve materyalizme dayalı bilim ve dolayısıyla akıl-beden ilişkisi hakkındaki düşüncelerimiz yıllar içinde inanılmaz bir ölçüde değişti. Bu bölümde, radikal dönüşümü keşfedecek ve önceki bölümlerde gördüğümüz yeni simyayı ilgilendiren bazı fikirleri uygulayacağız.

Eskiden Öyle Olan Şey, “Öyle” Değil

Bizler eskiden, (bedenlerimiz gibi) büyük şeylerin (atom altı partikül gibi) daha küçük şeylerden yapılandırıldığını sanırdık. Büyük bir şey daha karmaşık şekillerde hareket ediyordu, çünkü onun çünkü parçaları daha basit hareketler sergiliyordu. Böylece bir insan organının nasıl işlediğini, onun moleküllerinin işleyiş biçimi belirliyordu. Ve moleküller gelişi güzel bir şekilde hareket ediyorlardı, çünkü ilk olarak Yunan filozof Democritus ve sonra Sir Isaac Newton tarafından resmedilen evrenin mekanik yasalarına uyum sağlayan ölü maddenin temel birimlerinden, yani gelişi güzel atomlardan oluşuyorlardı.

En nihayetinde, ölü evrendeki her şey, Newton'un yüzlerce yıl önce dikkatli bir biçimde işlediği yer-zaman mekanik evren bahçesinde çapalanmış yolları, sulama kanallarını takip ederek, gelişi güzel hareket eder.

Öte yandan biyolojik sistemler özeldir. Canlıdır. Ancak Democritus'un fikirlerini esas alırsak, yaşayan sistemlerin, daha basit moleküllerin izlediği ölü mekanik yollarla yapılan kalıplardan oluştuğunu söyleyebiliriz. Elbette bu yolların

haritasını çıkarmak, muazzam, en azından mantıksız bir iş-tir. Ancak günümüzde, DNA ve moleküler bilim ve elbette bilgisayar teknolojisindeki şaşırtıcı ilerlemeler sayesinde, böyle bir görevi üstlenmenin mümkün olduğunu düşünenler olabilir.⁽²⁾ Ancak öyle bile olsa, arada bir denklem kurulabilmiş değil. Yaşam ve bilinç hala gizemini koruyor. Ve söylediğim gibi, materyalizm, sistemde ani bir şok yaratmıştı: Varoluşun en basit birimleri, onlardan yapılan atomik altı partiküller ve atomlar Newton'un bahçesindeki iyi işlenmiş yolları izlemiyor. Aksine, bu tip nesneler –eğer hala nesne denebilirse- bir noktadan bir başka noktaya hareket ettiklerinde çoklu yolları izliyorlar.⁽³⁾ Bu da yetmezmiş gibi, böyle partikülleri gözlemeleme eylemi bile, bu yolların bozulmasına ve geçmişlerinin değişmesine sebep oluyor.⁽⁴⁾

Bu yüzden günümüzde nesnel bir biçimde var olan, onların geliş gidişlerini dikkatle belgeleyecek bir aygıttan bağımsız bir partikül evreniyle karşılaşmıyoruz. Şimdi evrene ve evrene dahil olan her şeyi farklı algılıyoruz, hatta biraz da tuhaf. Bu yeni bakış açısı, madde ve enerjinin kuantum doğasının keşfinden kaynaklanıyor ve bu doğa, bedene ve akla olan bakış açımızı da değiştirdi. Bir keresinde Einstein, yer ve zamandan bahsetmeden madde hakkında konuşmanın mümkün olmadığını belirtmişti. Ben de yer ve zaman olmadan sadece maddeden değil, düşünceden de bahsedilemeyeceğini eklemek istiyorum. Bir akıl –benimki ve sizinki- bir beden sınırları olmadan tek başına var olamaz.

Burada sunduğum görüşlerim, her ne kadar bir düzeye kadar fizik bilgime dayansa da, sadece fizik bakış açısı gibi, hatta tuhaf gibi görünebilir. Tüm bunlar, bilinç ve kuantum fiziği arasındaki ilişkiyle ilgili yaptığım çalışmalarıma ve bu

çalışmalardan edindiğim kişisel deneyimlerine dayanmaktadır. Öyleyse, "Bilinç, nasıl oluyor da bedenin içinde Ben olarak var oluyor?" diye sorduğumda, yanıtlam aşağıdaki maddeleri kapsamaktadır:

1. kuantum fiziği – özellikle de gözlemci etkisi ve tamamlayıcılık etkisi;
2. basit bir gözlem süreci ile bedenin hücresel bileşimlerinde sarılan "metinlere" ya da 3."öykülere" dayalı beden ve düşünce modeli;
4. gözlemcinin aklının mevkisi ya da Ben arayışı;
5. zamanın doğası.

Düşünce, madde ve mitin bu iç içe geçişi, zamanda Ben'i, canlı, kendi kendini gözlemleyen bir sistem olarak yaratıyor. Ben, yerin, zamanın ve madde/enerjinin ötesinde varoluyor.

Deneyimin Kuantum Fiziği

Bilinç ve kuantum fiziği, nerede, ne zaman ve nasıl örtüşüyor?⁽⁵⁾ Kuantum fiziğinde bilindiği gibi, yanıt "gözlemci etkisi"dir.⁽⁶⁾ Kuantum kurallarına göre, bir atom veya atom altı partikül gibi gözlemlenemeyen bir sistem, "gerçek" bir partikül gibi var olmaz. Onun yerine, fiziksel partiküllerden olan bir hayalet gibi var olur. Kuantum fiziğinin jargonunda bu muhtemel fiziksel partiküllere "durum" deniyor ve genelde gözlemlenebilir, dolayısıyla da herhangi bir fiziksel sistem deneyimize ölçülebilir katkıdadırlar. Bu yüzden, kendi fiziksel var oluşunun yerine, varoluşa dair eğilimler gösterirler. Bu eğilimler ve olasılıklar, psikolojiyi kuantum fiziğine bağlar.

Olasılık, Heisenberg'in açıkladığı gibi "bir şeye olan eğilim"dir:

Bu, Aristo felsefesindeki eski "güç" kavramının niceliksel versiyonudur. Bir eylem düşüncesi ile eylemin kendisi arasında, olasılık ve gerçeklik arasında ortada bir yerde tubaf bir fiziksel gerçekliği anlatır.⁽⁷⁾

Örneğin, bedende ya da boşlukta herhangi bir yerdeki bir atomun mevkisine tepki veren durumlar ya da eğilimler vardır. Gözlemciye önce bu durumlar, boşlukta ve zamanda genişleyen bir bulut gibi yayılırlar. Bunu gözünüzde canlandırmak için, milyonlarca minicik noktanın boşluğu doldurduğunu ve tarih içinde hareket ettiğini düşünün. Her nokta, bir atomun yer ve zamanda belirli bir noktaya ortaya çıkma eğilimini simgeler. Fiziksel bir kayıt cihazının algısı, gözlemi, tespiti, tanımlaması ve idrakı ile aniden bu hayalet nokta bulutu buhar olur ve atomu, belirli bir zamanda tek bir fiziksel noktada yalnız bırakır. Böylece, bir eğilim gerçeğe dönüşür. Bu resimde, milyarlarca nokta bir anda kaybolur ve yalnızca bir tanesi kalır.

Bu ani buharlaşma meydana geldiğinde, atom fiziksel olarak belirir ve daha da önemlisi, o atomun gözlemcisi onu ölçme fırsatı yakalar. İdrak, her an, her yerde, hatta beden dışında bile gelişebilir. Elbette bu bizi bir başka soruya götürür. Gözlemcinin aklı nerede olabilir? Ya da bir gözlemcinin aklını ya da bir algısal deneyimi ne oluşturur?

Bazı fizikçilere göre, gözlemcinin düşüncesi, tek bir atomun olasılık bulutunda oluşan ani bir buharlaşmadan sorumlu değildir. Aslında, hiç kimse hayatında bir atom görmedi.

Bir atoma baktıklarında fizikçilerin gördüğü, bir ölçüm aygıtı ile yapılan bir kayıttır, yani atoma dair bir izdir. Fizikçiler, gözlemcinin atomu görmesiyle buharlaşmanın olduğu kanısının aksine, noktaların kaybolmasına ve bir tek nokta kalmasına sebep olarak ölçüm aygıtını gösterirler. Pek çok fizikçi, bunu, "noktaların buharlaşma" eyleminin fizik dünya dışında gerçekleştiğine dair bir iz olarak görür ve bir gözlemcinin tek yaptığı şeyin, aygıtın ona söylediklerini onaylamak olduğunu kabul eder. Ancak diğer fizikçiler, gözlemci sürekli aygıttan gelen izleri not ettiği anda ani buharlaşmanın gerçekleşeceğine inanır. Onlara göre, gözlemcinin devreye nerede ve ne zaman girdiğinin bir önemi yoktur, yalnızca gözlemeyle eylemi ile bilinç, bir bulutu tek bir damlaya dönüştürür, hem de nesne ile nihai gözlemci arasına giren büyük bir ölçüm aygıtı bulutu patlatsa bile.

"Patlama", fizik açısından tam bir kör düğümdür. Hiç kimse hayali olasılıktan gerçeğe dönüşen bu ani patlamanın nereden geldiğini bilmez. Kuantum fiziğinde, bu oluşumu önceden tahmin edebilecek hiçbir mekanizma yoktur. Ancak bu ani "gerçeklik patlaması" Werner Heisenberg'in belirsizlik ilkesinin, Niels Bohr'un tamamlayıcılık ilkesinin ve dünya çapındaki fizikçilerin şaşkınlığının temelini oluşturur.

Diğer bir adı indeterminizm olan belirsizlik ilkesi, geçmiş ya da bugünü esas alarak geleceği tahmin edememe anlamına gelir. Kuantum fiziğinin mihenk taşı olarak bilinen bu ilke, dünyanın neden etki-tepki ilkesiyle bağdaştırılamayacak bir olay dizisi olduğuna dair bir anlayış sağlar. Temelinde, "Bırak, bir sürü nokta olsun," demektir.

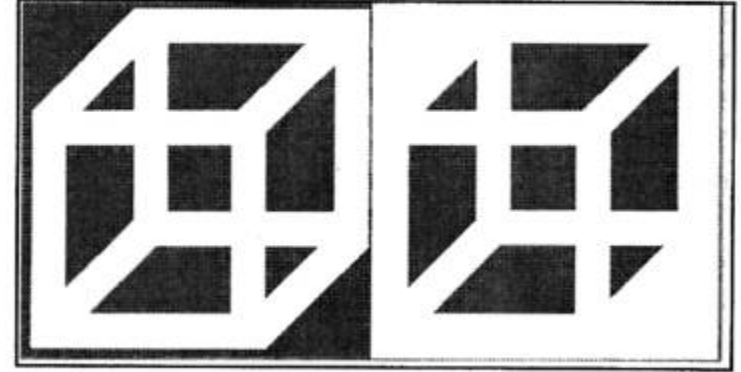
Tamamlayıcılık ilkesi, fiziksel evrenin, gözlemcinin neyi gözlemleyeceğine dair bağımsızlığıyla bilinemeyeceğini söyler.

Bu tercihler, gözlemin iki ayrı ya da tamamlayıcı kategorisini oluşturur. Tek bir kategori kullanılarak ortaya konan gözlem ve tespit, simültane gözlem ve tamamlayıcı kategori tespiti imkansızlaştırır. Örneğin, bir nesnenin pozisyonu ve onun yer ve zaman içerisinde izlediği yol, tamamlayıcı kategorilerde yapılan gözlemlerdir ve bu yüzden simültane bir şekilde tespit edilemez.

Şekil 5.1'e bakın. Her ne kadar bu gerçek kuantum sürecinin tamamlayıcılığına dair görsel bir analog olsa da, beyninizde kuantum fiziksel süreçleri canlandırabilir. Bir an için sağdaki resmi kapatın ve sadece soldaki resme bakın. Kalın beyaz çizgilere bakın. Bir küp görebiliyor musunuz? Küpün hangi yüzü öne çıkıyor? Küpe yukarıdan mı bakıyorsunuz, yoksa aşağıdan mı? Aniden fırlıyor mu? Resme bu şekilde bakarak, fırlayan bir küp görürsünüz. Ama durun. Soldaki resmin beyaz zemin üzerine geometrik, siyah düzlem figürleri içerdiğini de görebiliyor musunuz? Göremiyorsanız, soldaki resmi kapatın ve yalnızca sağdaki resme odaklanın. Bu, soldaki resme tamamlayıcı bir bakış açısıyla bakmanızı sağlar. Soldaki resimde ne gördüğünüz, ne görmek istediğinizle ilgilidir. Ve ikisini aynı anda göremezsiniz. Ya küpü görürsünüz ya da beyaz zemin üzerinde düz şekilleri.

Şimdi şunu düşünün. Küp nereye fırladı? Küpün geometrik şekli nerede oluştu? "Orada" sayfada mı, yoksa "burada" zihninizde mi? Eğer zihninizdeyse, o zaman aklınız nerede? (Bu kafa karıştıran sorulara tekrar döneceğiz.)

Aslında tamamlayıcılık, dünya, hatta kendimiz hakkındaki görüşlerimizi, düşüncelerimizi ve duygularımızı etkiler. Kendinizi nasıl hayal ediyorsunuz? Öncelikle düşünen bir insan mısınız, yoksa hissedenden bir insan mı? Bir soru sorulduğunda, cümleye "Bence..." ya da "Sanırım..." diye mi



Şekil. 5.1. Paradoksal Küp. Soldaki resimde ya bir küp ya da beyaz zemin üzerine siyah parçalar görürsünüz. Bu tamamlayıcılık ilkesidir. Sağdaki resimde, beyaz zemin üzerine siyah parçalar daha belirgindir.

başlıyorsunuz? Jung, insan kişiliğinin ya düşünme ya da hissetme işlevinin daha gelişmiş olduğunu, ama ikisinin de aynı derecede gelişmeyeceğini söylemişti. Düşünme ve hissetme, birbirine zıt iki kavramdır.

(Bu arada, eğer küpün fırladığını henüz görmediyseniz, muhtemelen Jung'un söylediği gibi düşünen tipte insansınız. Duygusal olduğu kabul edilen insanlarda olduğu gibi fırlamadıysa endişelenmeyin. Bakmaya devam ederseniz, sonunda hareketi göreceksiniz.)

Aynı şekilde, tercihlerimiz fiziksel bedeni değiştirir. Bedeniniz hakkında ne düşünüyorsunuz? Ne hissediyorsunuz? Bedeninizle ilgili düşüncelerinizi, duygularınızdan ayırabilir misiniz? Hangi açılardan farklılar? Hangi açılardan aynılar?

Patlamaya dönelim ve çizime tekrar bakın. O ani fırlama, kuantum sıçrayışı ya da patlama için görsel bir metaforudur. Patlama, daha önce bahsettiğim iki yorumdan (gözlemci

ya da aygıt) fazlasına yol açmıştır; biri hariç bütün yorumlar, kuantum fiziği yasalarının dışında kalan metafiziksel inanç sistemleri gerektirir. Bunların dışında kalan tek yorum ise kuantum fiziği sınırları dahilinde kalsa da, muhtemelen en az kabul görendir: Patlamanın oluşmadığını söyler. Ve bu yorum, akıl ve bedeninin nasıl etkileşime geçip eşleştiğini açıklayabilir.

Patlayan Bir Dünya yerine

Birbirine Bağlı Pek Çok Dünya

Kuantum fiziğinin "sayısız dünya" ya da "paralel evrenler" versiyonuna göre, gözlemci, gözlem sırasında, deneyimlediği şeyin farkına varıp onu hatırlayarak gözlemlediği şeyin bir parçası haline gelir.⁽⁸⁾ Eğer bir kuantum sistemi, pek çok muhtemel durumdan birinde gözlemlenme yetisine sahipse, o zaman bir gözlem oluştuğunda sistem bu durumların girişini yapar ve gözlemcinin aklı, sistemin her muhtemel fiziksel durumuyla uyumlu bir eş duruma bölünür.

Şekil 5.1'e tekrar bakın. Soldaki resmi tekrar bir küp olarak görmeye çalışın. Küpe yukarıdan baktığınızı gördüğünüzde, siz ve küp paralel bir dünyaya adım atmış olursunuz. Küpe aşağıdan bakıyorsanız, birlikte bir başka paralel dünyaya girersiniz. Her dünyada, küpün pozisyonu, sizin nasıl gördüğünüze göre şekillenir ve siz de gözlemlerinize uyumlu bir bellekle var olursunuz. Küpün pozisyonlarına ve küpün iki paralel dünyadaki pozisyonlarına dair anımsadıklarınız/gözlemleriniz düşünce-madde ilişkisinin çoklu dünyalar esasını oluşturur. Her dünyada, belleğiniz, küpün muhtemel pozisyonlarından biriyle eşleşir; siz ve belleğiniz her dünyada diğerinin varlığından habersiz bir şekilde

varlığını sürdürür. Her dünyada bir ihtimal gerçek, diğeri hayal olarak belirir. Bu yüzden aklın (hayali) ve maddenin (gerçek) aynı anda ortaya çıkmalarına bir açıklama getirebiliyoruz.

Çelişkili bir şekilde, yalnızca bir dünya olsaydı, bu iletişim gözlemci için bir sorun yaratmazdı. Gözlemciye gözlemcinin aklı özgürlüğünü kaybeder; gözlemlediği sistemle ikiye bölünür. Bu yüzden gözlemci, gözlemlediği şeyle eşleşir, tıpkı aşık olan iki insanın birbirleriyle eşleşmeleri gibi. İhtimallerden biri maddeleştiğinde, diğer hayalet bulut olasılıkları aniden kaybolmaz; tüm olasılıklar paralel dünyalarda gözlemlenir ve gözlemcinin zihni bu dünyaların her birinde var olur.

Bu, çılgın bir ölçekteki şizofrendir. Bu yüzden, fiziksel bir nesnenin belirli bir durumunda bulunduğu her muhtemel dünyada gözlemci o nesneyi o durumda gözlemler. Bu yoruma göre, tüm olasılıklar ve nesneye dair tüm olası anılar eşzamanlı var olur. Bu şekilde düşünce ve madde, hep si akıl ve maddenin tek bir ilişkisiyle sonsuz bir örgüde iç içe geçer.

Yaşamınızda başınızdan geçen tüm olayların bir haritaya dizildiğini hayal edin. Tüm bu düşünce ve maddenin bağlantıları, sizin şu andaki yaşamınızı oluşturmakla kalmaz –ki bu tek bir zamanda noktaların haritaya dağılması da olabilir-, aynı zamanda zaman haritasına dağılır. Ve bu kısa ifade çok şey anlatır. Bu iç içe geçmiş düşünce-madde durumları şu anda vardır, hep var olmuştur ve gelecekte de var olacaktır.

Bu iç içe geçişler, yer ve zaman içinde donmuş bir kurtçuk tarlasına benzetilebilir. Yerde olduğu kadar boşlukta da yayıldıkları için, aslında gözlemcinin gözlemlenenle olan

ilişkisinde pek çok geçmiş içerir. Zamanın başından sonlarına kadar yayılan bir öykünün taşmaları gibi var olurlar. Bu öyküler, duygusal zekanın geçmişinde örülen akıl ve madde örgüleri gibi hayal edilebilir.

Şekil 5.1'de, solda bulunan resme tekrar bakın. Küpü görün. O fırladığında, kendi öykünüzün küçük bir bölümüne dair dönüşler deneyimlersiniz. Bu durumda, öykü basittir. Yalnızca iki konusu vardır: Küpe ya aşağıdan bakıyorsunuz ya da yukardan. Ama elbette burada pek çok öykü vardır. Bu öyküler de gezegendeki çeşitli yaşam türlerini meydana getiren epikleri oluşturur. Bu öyküler insan bedenini ve dolayısıyla evrendeki her şeyi yaratır. Bu resimde, her şey maddenin içinde anılar içerdiğinden canlıdır. Bunun içinde kayalar ve tüm materyaller de vardır. Toprak ve toprak özü, bitkiler ve hayvanlar gibi biyolojik sistemler, her şey dahildir.

Söylediğim gibi, elbette bu öyküler insan bedeninde vardır. DNA molekülünün hareketleri ve dönüşleri belki de düşünce- madde öykülerinin hareket ve dönüşlerinin simyasal fiziksel var oluşlarıdır. Bu öyküler insan bedeninde var olduğunda, ben onlara "metin" diyorum.

Bir metin, muhtemel geçmiş hikayelerin örgüsüdür. İnsanoğlunun tarihinden tutun da geçen Salı ne yiyip ne yemediğiniz kadar her şeyi kaydeder. Her öyküde, bir gözlemci hafızasıyla gözlemlenen bir olay birbiriyle ilişkilidir. Bu metinler zamanda tüm olası yolları izler. Bedendeki her madde zerresi kendine ait, her an var olan bir anlatıcıya –yaşayan, bilinçli bir bedene- sahip olduğu için her birinin anlatacak bir öyküsü vardır. Bu beden, akılla iç içe geçmiştir. Tüm vücut, büyük bir kayıt aygıtı gibi görev yapar. Onu şu ana

getirebilecek olası tüm geçmişlerin kaydını yapmıştır ve olası geleceği tahmin eder. Gelecek, bu öykülerin olasılıklı doğasından dolayı şimdiki zamanda varolur. Her şey bir yana onlar olası geçmişin metinleri ve dolayısıyla geleceğin olası vizyonlarıdır.

Bedenin bu metinlerine, ilk olarak Arnold Mindell'in öne sürdüğü gibi "hayalbeden" diyebiliriz. Dreambody (Hayalbeden) adlı kitabında Mindell, tüm geleneksel disiplinlerin bedene dair kendilerine ait bakış açıları olduğunu belirtir.⁽⁹⁾ Diğer bir deyişle beden, Budistler tarafından başka, Hristiyanlar için başka, Batılı doktorlar tarafından başka ve fizikçiler tarafından başka algılanmıştır.

Öyleyse, "Hangisi gerçek beden?" diye sorabiliriz. Elbette aynada gördüğümüz olmalı. Ama öyle değil: O gördüğünüz "corpus reflectus" bile başka bir gözlemdir. Ve küp çiziminde gördüğümüz gibi, bir gözlemci, ne görmek istiyorsa onu görür.

Hayal ve beden eserinde, kendini süreç-bazlı psikolog olarak tanımlayan Mindell, hayallerin ve hastalık semptomlarının, belirli psikofiziksel süreçlere eğilim gösterdiğini buldu. Hayaller ve semptomlar, kendiniz hakkında anlattığınız öykülere bir taslak hazırlıyor. Örneğin, şu anda vücudunuzda bir rahatsızlık mı hissediyorsunuz? Bu rahatsızlığı hissettiğinizde aklınıza ne geliyor? Hayal gücünüzü kullanın. Belki karnınız ağrıyor. Belki bu ağrı sizi, benzer bir ağrıyla kıvrandığınız bir çocukluk anınıza götürüyor. Bu eğilimler ortaya fiziksel sağlık sorunları, ilişkide problemler, hayaller ve/veya eşzamanlılık olarak çıkabilir. Bir insanın yer ve zamanda yaşadığı olaylarla olan ilişkisini etkiler. Ancak, bunlar olayların oluşması için yalnızca eğilim ya da olasılık teşkil

ettiğinden, onları yönlendirmek yerine sadece değişim önerirler. Mindell bu eğilim ya da olasılıkların, psikolojiyi kuantum fiziğine bağladığını söylemektedir.

Bu noktada, bedenlerimize dair bu imajlara, ortaya çıkan resimlere, kendimiz hakkında inandığımız öykülerin, metinlerin sebep olduğunu belirtmek istiyorum. Bu metinler, biz her hareket ettiğimizde, kendimiz hakkında bir şey düşündüğümüzde ve hayal kurduğumuzda yeniden yazılır ya da tazelenir. Tıpkı bir ses veya görüntü dosyasının bir filme ya da kasete dahil olması gibi, bu öyküler de bizim bedenlerimize işlemiştir. Her gün yeni deneyimler kaydolur ve eskileriyle eşleşir. Yeni bir deneyime adım attığımızda, yalnızca "dışarıda" ne olduğunu algılamakla kalmaz, aynı zamanda "burada" olanı dış dünyaya yansıtır ve metinler arasında kıyaslamalar yaparız. Bu yeni öykü haritası, eski olanla örtüşüyor mu? Kaçmalıyım, yoksa kalıp oyuna dahil mi olmalıyım?

Benim modelimde, metinlerimiz dış dünyadaki hislerimizle eşleşiyor. Unutmayın, metinler, gözlemci durumlarının paralel dünyalardaki hücresel maddenin fiziksel durumuyla iç içe geçmiş halleridir. Bu yüzden, yalnızca geçmişe dair anılar içermekle kalmaz, olmuş olabilecekleri de içinde barındırır. Ayrıca neler olacağına dair tahminler de içerir. Düşünün, ister dış dünyadan sinir sistemimize ve beynimize gelen bir bilgi, isterse bedenın diğer hücrelerinde oluşturulan bir veri olsun, bizler her şeyi nasıl deneyimliyoruz? Asıl sorduğum şu: Bilinç nasıl oluşuyor? Nereden geliyor? Görünüşe göre bedende, dahası beyinde oluşuyor.

Beyinde ve sinir sisteminde oluştuğu varsayılan bu bedensel gerçeklik algısı, hence, bu paralel dünyalara gösterilen ve

yer ve zamanda bedenın tüm hücrelerine yansıyan ilgi olarak tanımlanabilir. Hangi olası hikayenin doğru ve "gerçekten orada" olduğunu anlayabilmek için bu paralel dünyalara ihtiyacımız var. Paralel dünya olasılıkları olmadan, dünyayı deneyimleyiş şeklimizi değiştiremezdik, çünkü sadece kıyaslama yapabilecek tek bir hafızaya sahip olurduk.

Örneğin, Nobel ödüllü fizyolojist George von Békésy, fiziksel aygıtlarla uyarılan, ancak görsel duyularından mahrum olan deneklerin titreşimleri, aslında bedenlerinin hiçbir parçasının var olmadığı bir boşlukta hissettiklerini keşfetti.⁽¹⁰⁾ Von Békésy deneklerin dizlerine vibratörler bağladı. Sonra onlardan dizlerini birbirinden ayırmalarını istedi. Titreşimsel frekans değiştikçe hissin bir dizden diğerine sıçradığını ve sonra belirli frekanslarda dizler arasındaki boşlukta belirdiğini fark etti. Titreşimler, parazit kalıpları, yani gözlemcinin beyninde rekabet metinleri oluşturdu ve böylece "dışarıdaki" nesnel gerçeklik deneyimini tekrar yarattı. Buna ek olarak, California Üniversitesi, San Francisco Tıp Fakültesi'nde Benjamin Libet, bir dizi önemli deneyde, duyuşal verilerin zaman içinde beyinden geçmişe yönlendirildiğini fark etti.⁽¹¹⁾ Libet'e haksızlık etmeyelim, aslında tam olarak böyle demedi. Söylediği şey, duyuşal verinin, gözlemcinin bilincinde "zamanda geçmişe yönlendiği" idi. Yani, her ne kadar deneyin beyni, uyarıcının farkındalığının uyarının üzerinden belirli bir zaman geçtikten sonra (aşağı yukarı yarım saniye) gerçekleştiğini tespit edememiş olsa da, denek uyarının, uyarıcıyla hemen hemen aynı ana denk geldiğini (aşağı yukarı on salise sonra) düşündü.

Libet'e göre, yer-zaman yönlendirmesi, insan akıl-beden bağlantısı için gereklidir. Birkaç yıl önce onunla yaptığım bir

görüşmede şöyle demişti; "Boşluktaki gönderme, ilkesel olarak zamandaki göndermeye benzer. Biz zamandaki göndermeyi keşfettik. Her yerde gönderme vardır." Bu yüzden, "dışarıda" bir yerde ya da zamanda geriye döndüğümüzde bir duygu hissi, "dışarıda" normal bir vizyonda ya da bir şey göremesiniz de "dışarıda" birinin olduğunu hissettiğinizde yaşadığınız hisle kıyaslanabilir. Aslında, bugün fizikte, yer ve zamanın öncelikli kavramlar olmayabileceklerine inanıyoruz. Bu da, bir açıdan, nesnelerin uzaysal ve dünyevi uzantılarında olduğu gibi, yer ve zamanı da yönlendirdiğimiz anlamına gelir. Belki de her ikisini aynı "zamanda" yapıyoruzdur.

Öyleyse, nesnel dünya tam olarak nerede deneyimleniyor? Ne zaman? Beyinlerimizde, bedenlerimizde, dışarıda ya da o zaman mı? Bu soruları yanıtlasak bile, bariz bir sorunla karşı karşıyayız: Gözlemci nerede? Aslında, deneyimin nerede gerçekleştiği ve gözlemcinin nerede var olduğu oldukça zorlu konulardır. Homunculus nerede? Dış dünyayı deneyimleyen "kişi" nerede? Beyinde mi? Bedende mi? Tüm evrende mi? Araştırmalarımnda, henüz gerçekliğin "gözlemcisinin" yerini beyinde ya da sinir sisteminde bulamadım. Bedende de yok.

Yine kuantum kurallarına göre, "gerçek" nesnenin kaybolması gibi -Alice Harikalar Diyarında'da kedinin yüzü gibi- onu gözlemleyecek hiç kimsenin var olmadığını söylemek istiyorum. Bedende ya da sinir sisteminde kimse yok. Ego dediğimiz şeye bakarsak, Buda bir Ben olmadığını düşündü. Ayrıca bu var olmayan Ben'den bağımsız bir nesnenin de var olmadığını gördü.

Yani tutunacak pek bir şey yok, öyle mi? Beatles haklıydı:

"Hiçbir şey gerçek değil." Belki de Fransızlar, hiç kimse sözcüğünün yerine personne sözcüğünü getirdiklerinde bir adım daha yaklaştılar. Ama eğer hiçbir tanık, gözlemci yoksa neler oluyor? Buda'yı yanlış anlamayın, elbette bir şeyler oluyor, ama size görüldüğü gibi değil, ne de olsa "siz" de gerçek değilsiniz.

Ama eğer siz gerçek değilseniz, gerçek olan ne? Görünüşe göre, bir hayal dünyasında yazılan metinler bizim algıladığımızdan çok daha gerçek.

Hayal Alemi

Metin modelinde, gözlemci gözlemleyerek bedene dönüşür. Bedenler, bir anlamda, "yaşayan metinlerdir." Beden seviyesinde, gözlemci ve gözlemlenen aynı şeydir.

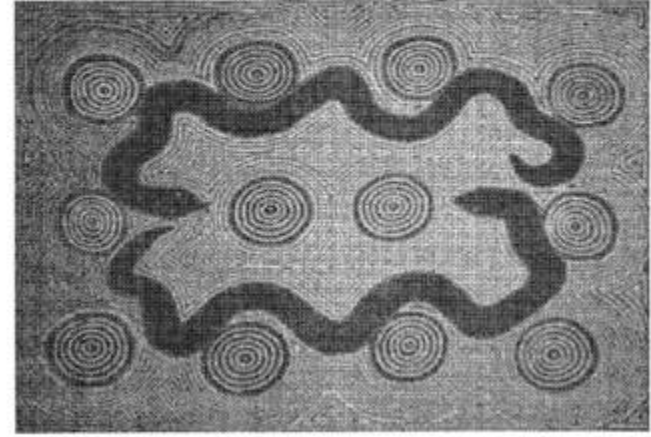
Şimdi, söylediğim gibi, sonsuz sayıda paralel metin vardır. Bu fikir, kuantum fiziğindeki paralel dünyalar teorisinden gelmektedir. Ama, biz paralel dünyaları eşzamanlı deneyimleyebilir miyiz? Yoksa paralel gerçekliklerin sonsuzluğunda bölünmemiz mi gerekir? Yanıt ilk soruya evet, ikinci soruya hayırdır. Bizler, paralel dünyaları eşzamanlı olarak, bölünmeden deneyimleyebiliriz. Böyle bir deneyim gerçekleştiğinde, zamansız bir mitsel gerçekliğe adım atmış oluruz. Paralel dünyaları eşzamanlı gördüğümüzde, hiçbir patlama olmaz, örneğin şekil 5.1'i geometrik şekillerden oluşan bir resim olarak gördüğümüz zaman. Bu yüzden hiçbir şey değişmez; her şey olduğu gibidir. Ama bir küpün varoluşa fırladığını gördüğümüzde, iki dünyadan birini görürüz, çünkü eş-benliğimiz de bizim gördüğümüzün aksini görür. Sizi bu veya diğer dünyaya gönderen patlama, zamanın geçişini ve birleşik bir zihnin, bir dünyayı algılamak için tek bir zihne dönüşünü haber veren kuantum sıçrayışıdır.

Paralel dünyaların örtüşmeleri (şekil 5.1'de geometrik figürlerin resmi olarak göründüleri) nesne-özne ayrımı olmayan bir zihin olarak düşünülebilir. Saf öznelliğin; bilinç objesi olmadan bilinç dünyasıdır. Burada fırlamalar ya da patlamalar yoktur. Tüm olasılıkların eşzamanlı yükseldiği bir dünyaya sahibiz ve henüz hiçbir şey keşfedilmedi. Bir kaşif olmadığımız gibi, bir keşif de yok. Gözlemlenememiş olasılıkların bu örtüşmesi, çizimdeki geometrik şekiller kadar "vardır." Bunları, zamanın ötesinde var olan hayali bir dünyadaki gerçek alternatifler olarak düşünebilirsiniz. Yeni simyamızda, ghimel'in hareketleri sonucu yer ve zamana taşınan bayt olasılıklarını içeren aleph ve anıların kaydolduğu dallet alanı olarak düşünülebilir. Böylece hay'ın yaşam alanı keşfedilir.

Paralel öykülerin ya da metinlerin örtüşmesi, Avustralya'nın "rüya zamanı"⁽¹²⁾ Aborjin kavramında ve Henri Corbin'in "hayal alemi"⁽¹³⁾ kavramında belirir.

Bu gerçekliğin rüya zamanı kavramı bize ne kadar yeni gelse de, Avustralyalı Aborjinler, bu dünyaya dair neredeyse 150,000 yıllık bir "hafızaya" sahip olduklarını iddia ediyorlar. Bu dünyadan, uzun bir zaman önce, akıl, madde ve enerji dünyası, "Yüce Ruh"un bir hayali olarak doğdu. Bu yüzden, Aborjin düşünce tarzı, evrenin ya da Tanrı'nın, hepimizin deneyimlediği varoluşu hayal ettiğini öne sürüyor.

İslam'ın önemli alimlerinden Henri Corbin, "hayal alemi" terimini ilk kullanan Avrupalı yazardı. Ona göre bu alem, ontolojik olarak gerçektir ve şamanizmin doğası hakkında yaptığımız araştırmalara göre, bizim algıladığımız gerçeklikten daha gerçek olmaları mümkün.⁽¹⁴⁾ Ancak bu gerçeklik genelde bizim normal algımızın da ötesinde varolan bir dünyadır. Yani geçen zaman kaybolur, hiçbir şey değişmez, her şey şimdiki zaman gibi titrer.



Şekil 5.2. Tek Bir Sen, Pek Çok Olasılık. Bu Aborjin sanatına bakarak, iki yılanın, biri geçmişte biri ise gelecekte başlayan öykülerin birbirleriyle örtüşmelerini simgelediğini bayal ediyorum.

Vav

1

Vav, ya da waw, bağlayıcı unsur, "eril" enerji, döllemenin öncelikli ya da temel eylemidir. Hem eylem hem form açısından eril olan vav, tohum üreterek, bağlayıcı üretime dayanır.

*Vav, potansiyellik için ilk örnektir.
Vav çoğalma eyleminde belirir.
İbranice de ve anlamına gelir.*

BÖLÜM 6

Sonsuz Dölleme: Güç Bizle midir?

Yaşam neydi? Kimse bilmiyordu.

*Belli ki, yaşam formuna girdiği anda, kendinden
haberdardı; ama ne olduğunu bilmiyordu.*

Thomas Mann

Hangi bilinmeyen güç, canlı molekülleri evrimsel geleceklerine itiyor? Bu güç bizi Tanrı'ya bağlıyor mu? Bu, uzay-zaman süreklisine görünmez bağlar oluşturmamıza yardımcı oluyor mu? Kuantum belirsizliğinin var olmasının sebebi bu mu? Tanrı evreni yaratmak için insan bilincini mi kullanıyor? Yoksa Tanrı bizi, kendi başımıza hiçbir şey yaratamayacağımızı, sadece yaratanın elleri ve kontrolü altında robotlar gibi verileni yapacağımızı bilerek Tanrı'nın ruhuna taşıyıcı olalım diye mi yarattı? Düşünün. Kader gücü, görünmez bir yaratanın aralıksız döngüsü bizi ayakta mı tutuyor? Öyleyse, hiçbir irademizin, bağımsız aklımızın ya da karar verme becerimizin olmadığına inanabiliriz.

Ama bu doğru mu? Bizler, okyanusta suyun varlığından bihaber yaşayan balıklar gibi bizi tamamen saran soyut bir güce boyun eğmiş robottan daha ötesi değil miyiz? Bu evrim oyununda hiçbir seçeneğimiz yok mu? Belki. Eğer "doğru" gibi görünen tercihleri seçersek, direnç hissetmiyoruz. Zamanın içinde körü körüne ilerliyoruz. Ancak "yanlış" tercihleri seçersek, sonunda acı çekiyoruz. Bir okyanusta bir balığı ya da rüzgarı farklı diyarlara uçuran bir güç ile itilip duruyoruz.

Böyle bir simyasal gücü, canlı molekülleri evrimsel geleceklerine sürükleyen bir zaman-rüzgarını nasıl ortaya çıkarabiliriz? Bir dizi araştırma sonucunda, fizikçi John A. Wheeler bize nasıl olacağını açıkladı. John, eski soruyu baz alarak, "Varoluş nedir?", kuantum fiziği ile bilgi teorisinin ortak yanlarını inceledi. Sonuç olarak dünyanın, önceden belirlenmiş bir yasa ile idare edilebilecek dev bir makine olamayacağına karar verdi. Bilim yasaları, bilginin alındığı esas kaynağı gizleyerek idealizasyonlar sunar. Temel olarak, Wheeler'ın parçadan bir şey deyimiyle tanımladığı ya da Tevrat'taki tanımıyla bir şeyin bir sözden nasıl meydana geldiği, gözlemcinin öncelikli katılımı olmadan fiziksel madde-enerji evreni var olmaz. Diğer bir deyişle, her birimiz dünyanın şu anki durumunda olmasından dolayı sorumluluk almaliyiz. Ve görünen, karşılığında sözler ve sembollerle oluşan eylemlerimizle meydana geliyor.

Öyle bile olsa, neden yaptığımız şeyleri yapmayı seçiyoruz? Tanrı'nın bizim yaptıklarımızla ilgili söyleyecek ya da yapacak bir şeyi var mı? Öyle görünüyor ki bir tür güç bizim aklımızı ve ellerimizi yönlendiriyor. Peki, bu güç nasıl oluyor? Onu nasıl keşfedebiliriz? Bir şekilde, yalnızca yaşam

oyunundaki oyuncuları -karmaşık, ama gerekli kalıpları izleyen yaşam moleküllerini- değil, aynı zamanda bu kalıpları yöneten kuralları da anlamalıyız. Bu kurallar nasıl ortaya çıkıyor?

Belki bu kurallar bir şekilde kodlu bir mesajın içerisinde yer alıyor ve zaman zaman ortaya çıkarak uzayda dağılıyorlar. Belki evren genişledikçe, bu kurallar "daha önce hiç kimsenin gitmediği" bir boşluğun "ucunda" belirleniyorlar. Bu bölümde, bu olasılığı, kuralların nasıl oluştuğunu, nereden geldiklerini ve doğal seçimlerle belirlenen gelişigüzel ama belirleyici sebeplere ek olarak neden var olmaları gerektiğini inceleyeceğiz. Yani bu bölüme, yaşamın simyasal oyununda kuantum kuralları da diyebiliriz.

Hoyle'a Bakarsak...

The Intelligent Universe adlı kitabında Sir Fred Hoyle, her ne kadar hayat, evren ve evrene dahil olan her şey konusunda merak duyabilecek varlıklar olsak da, bu olağanüstü var oluş zincirindeki amacımızı anlamamanın mümkün olmadığını söylüyor.⁽¹⁾ Komşularımıza çok az ilgi gösterip onları üstünkörü sorgularken, çocuklarımızı yetiştiriyor, çalışıp para kazanıyor ve kendimiz için "daha iyi" bir yaşam istiyoruz. Ancak ara sıra, kendi bireysel yaşamlarımızın ötesinde caddenin karşısındaki, başka bir ulustaki, hatta dünyanın öbür ucundaki o şahsı arıyoruz. Neden? Biyoloji ve fizik bilimleri bizim, bunun ahlak veya merhametle hiçbir ilgisi olmadığına, aksine bir sonraki neslin varoluşunu garantileme ve saf doğurganlık ihtiyacımızı karşılamaya arzusu ile ilgili olduğuna inandırmaya çalışıyor. Peki, bunun nasıl bir amacı olurdu? Bu sonsuz üreme zinciri, sonsuza dek giderdi. Sizce, bir anlamı var mı?

Hoyle'a göre, bilimin hiçbir yanıtı yok; devamlı üreme tek yanıt. İster, süregelen başarılı nesillerin kamçıları gibi çılgınlığa ve cinsel dürtülere, isterse endüstrinin öğütme ağı'nın esası gibi Newton mekaniklerinin çarklarına dayalı olsun, bu makine, bir sonraki ürünü meydana getirerek sonsuza dek çalışmalı.

Eğer tüm olay buysa, o zaman Hoyle, neden bir ahlak kavramına sahip olduğumuzu sorguluyor. Biyologlara göre ahlak, bilim insanı olmayanların, hayvanların hayatta kalmak için kabileler, gruplar, ya da sürüler halinde hareket ettikleri gerçeğini anlayış biçimidir. Onlar hayatta kalırlar, çünkü birlikte çalışırlar. Burada akla, Komünist parti ve diyalektik materyalizm geliyor. Bu yüzden, diğer insanlar için endişeleniyoruz, çünkü hepimizin hayatta kalması buna bağlı. Onsuz hayatta kalabilseydik, ahlaksal ve işbirlikçi davranmazdık.

Ama elbette, tek sebebi türlerin hayatta kalması olsaydı, şansımız artırmak için başka biyolojik faktörlere de sahip olurduk. Zaman içinde, hatta atalarımıza kadar üç milyon yıl boyunca evrim geçirdikçe, neden daha hızlı koşmak ya da kuşların, kartalların yaptığı gibi uçmak için bir beceri geliştiremedik? Bu karakteristik özellikler bize işbirliğinden öte fayda sağlayabilirdi. Ama biz bunlara sahip değiliz. Evet, onlara sahip olmayı isteyebilir, bu isteği, ayaklarımızı yerden kesecek ve daha hızlı ilerlememizi sağlayacak araçlara çevirebiliriz, ki böyle yaptık. Ancak bizim isteğimiz, şimdiye kadar, bize bu özellikleri kazandırmadı. Eğer uzun evrim geçmişimiz boyunca doğal tercihler rol oynadıysa, neden sırtımıza kanat ya da bacaklarımızı daha hızlı hareket ettirebileceğimiz bir mekanizma elde edemedik? Neden "kör yaratan" bu özellikleri insanlar için seçmedi?

Bugün insanlar, Darwin'in biyolojik evrim teorisinin, her türlü varlığın hayatta kalmasını ya da soyunun tükenmesini garanti altına aldığına ve açıkladığına ve doğal seçimin evrimi ya da tahribatı garantilediğine inanıyorlar. Doğal seçim teorisi, yaratıkların tek bir tür içinde, çeşitli karakteristik özelliklere sahip doğduklarını, çoğunun iyi, bir kısmının da muhtemelen nötr ya da kötü olduğunu varsayıyor. Elbette "iyi" ve "kötü" kavramları, bir yaratığın çevresine uyum sağlayabilme becerisi için kullanılıyor. Çevrelerine uyumlu özelliklere sahip yaratıklar hayatta kalırken, çevreyle uyum sağlamayan özelliklere sahip türlerin soyu tükeniyor. Böylece ortaya "güçlü olan hayatta kalır" fikri çıkıyor. Ancak bu yalnızca insan davranışını mantıklı kılmaya çalışmak olabilir mi?

Darwin'den otuz yıl sonra, 1830 yılında bilim insanları Darwin teorisindeki fikirleri zaten biliyorlardı. Peki, öyleyse bu fikirler neden o dönemde popüler değildi? Çünkü o dönemde toplumun onlara ihtiyacı olmamıştı. Endüstriyel çağla birlikte Darwin teorisi faydalı ve dolayısıyla popüler olmaya başladı. Şirketler serbest işgücüyle rekabet içindeydi, Avrupa ve diğer yerlerdeki uluslar lebensraum (yani "yaşam alanı") peşindeydi ve krallar piyonlarla değil, yaşamın gerçek satranç tahtalarında, ülkelerinin yerleşik şehirlerinde insanlarla savaş oyunları oynayarak avantaj kazanmaya çalışıyordu. Diğer bir deyişle, Batı dünyası şahlanmış, dünyada kahramanlıklarını sergiliyor ve günümüzde ticaretin it-dövüşü dediğimiz dünya görüşünü başlatıyorlardı. Bu yeni girişim için ise, Darwin'in *On the Origin of Species* (Türlerin Kökeni), doğru kitaptı. Gördüğünüz gibi, bilim ve endüstri, yalnızca üretim için gerekli olan teknik araçları sağlama açısından değil, aynı zamanda bu tip girişimlere yakıt sağlayan

hayali dünyanın simyasal gücü açısından da paralel işliyor. Bu yüzden, bir toplumun endüstriyel sahasında, Darwin'i okuyan liderler, teorilerin doğruluğunu ispatlayan "kanıtlar" gibi endüstriyel çevreyi yaratıyorlar. Daha sonra bu liderler, bilimin Darwin teorilerini sahipleniyor ve onları kabullenip savunmaya hazır insanlara sunuyorlar. Bu döngü, yaşadığımız çevreyle desteklendiğini düşündüğümüz bir çevrede baskıcı ve istikrarlı kalıyor ve karşılığında düşünce sistemimizi sınırlayıp yönlendiriyor ve türlerin hayatta kalmasını sağlıyor.

Bunun örneğiyle her gün karşılaşyoruz. Kurumlar, hayatta kalmak için ürünlerini geliştirmeleri gerektiğine inanıyorlar. Bir ürünün halka ulaştırılmasından sonraki birkaç ay içinde, üzerinde "yeni ve geliştirilmiş" etiketi olan ürünü görüyoruz. Ticari bir ürünü daha iyisiyle değiştirmek, iş dünyasında hayatta kalabilmek için bir zorunluluk olarak görülüyor, bu da Darwin'in doğal bir seçimle türlerin geliştirilmesi fikriyle uyum sağlıyor. Tıpkı benim veya sizin, ürünün devamını garantileyerek raftaki "daha iyi" olanı seçmemiz gibi, Doğa da hangi türlerin dinazorların peşinden gideceğini, hangilerinin sivrisineklerle kalacağına karar veriyor.

Diğer bir deyişle, Darwin teorisinin popüler olmasının sebebi, insanın rekabet etme ihtiyacına mantık kazandırmış, karşılığında da insan hırsına anlam kazandırıp endüstriyel devrime hız katmış olmasıdır.

Kör Talih ve Moleküler Darwinizm

Demin açıkladığım gibi, kökleri endüstri-öncesi Avrupa'ya dayanan Darwin teorisi bugün moleküler seviyede dahi varlığını sürdürüyor. Günümüzden birkaç yüzyıl öncesine

gidin, asma dalını göreceksiniz. Anton Van Leeuwenhoek'in mikroskobu icat ettiği 1673 yılında insanlar, türlerin birbirleriyle bir bütün olarak yaratıldıklarına ve sonradan ayrıldıklarına inanıyordu, aşağı yukarı İncil'de söylediği gibi. Örneğin insanoğlu ayıncı karakteristik özelliklerle yaratılmıştı, bu da ırkçılık, üstünlük ve kutsal liderlerin tepede, pek-kutsal-olmayan "dokunulmaz" işçilerin ise altta olduğu hiyerarşik toplum fikirlerini doğurdu. Bu işçi modeli, toplumun sınıflarını ve aradaki tüm katmanları idare etme hakkı olduğunu ve insanların, hangi katmanda olurlarsa olsunlar mutlu olmaları gerektiği fikrini doğruladı. Her şeyden önce, tabakanın belirli bir seviyesinde olmak, her insanın hakkıydı. Böylece, insanlar oldukları gibi kabullenmeli ve herkes toplumun hangi seviyesindeyse orada kalıp bununla mutlu olmalıydı.

Zamanla, özellikle de on sekizinci yüzyılda Fransa'da bu kutsal-düzen teorisine karşı popülist devrimler gelişti. Krallık bu devrim girişimlerini rahatlıkla bastırdı. Ancak, 1812 Fransız İhtilali'ni yaşayan Jean Baptiste de Lamarck, "kutsal sınıflandırmaya" karşı bir teori geliştirdi. Ona göre, ebeveynler, sahip oldukları özellikleri çocuklarına aktarabiliyorlardı. Yani örneğin, çevre ona gerekli yeşillikleri sağlamadığı için zürafanın kısa boylu ataları yüksek dalları olan ağaçlara yetişmek için çaba sarf ettiler. Böylece boyunlar uzadı. Sonra onların çocukları biraz daha uzun boyunlara sahip olarak doğdular ve bu döngü, günümüzde uzun boylu hayvanlara kadar devam etti. Aynı şekilde, uzun boylu bir madenci madende sürekli eğilerek, çocuğuna aynı omuz yapısını aktarır. Sonuç olarak onun çocukları, daha kısa boylu ve kamburlu olur. Ama elbette, olay bu değil.

DNA genlerin öncelikli unsurudur ve bu yüzden genler,

her türün karakteristik özelliklerinden sorumludur. Eğer bir hayvanın genetik yapısını değiştirirsek, onun bedensel özelliklerini de değiştireceğimizi biliyoruz. Ama şu ana kadar bir uzvun yok olması, daha kalın bir tenisçi kolu, satranç oyun-cusunun gelişmiş beyni gibi bedende böyle bir değişikliğin genetik kodu değiştirdiğine dair bir kanıt yok. Bu yüzden Lamarckizm, her ne kadar "kutsal sınıflandırmadan" uzak da olsa, tamamen geçersizdir ve bu da Darwin teorisinin makul bir teori olarak görünmesinin bir başka sebebidir.

"Evrimi böylesine etkileyici bir teori yapan şey," diyor zoolog Richard Dawkins, "ilkel tekdüzelikten böyle bir organize karmaşık sistemin oluşmasını açıklıyor oluşudur." Bunu kanıtlamak için Dawkins ve bazı Darwinciler, Miller ve Urey'in daha önceki deneylerini inceliyor. 1952-53 yıllarında Stanley Miller ve Harold Urey, içinde bir şişe su, nitrojen, metan, amonyak, karbon monoksit ve dioksit gazları bulunan bir şişeye 60,000 voltluk elektrik verdiler. Bunu birkaç gün süreyle tekrarladılar. Onların amacı, 4,5 milyar yıl önce atmosferde olduğu düşünülen elektrikli patlamayı tekrarlamaktı. Deneyden sonra, şişenin içinde tortular oluştuğunu fark ettiler, bu da canlılarla uyumlu pek çok farklı organik molekül içeriyordu. Onların içinde ise amino asitler vardı, DNA'ların temel unsuru.

Bu deneyler defalarca tekrarlandı ve biz de merak uyanırdı: Amino asitler proteinlerin, proteinler de canlıların temel unsurları olduğuna göre, belki bu yaşamın başlangıcıydı. Pek çok insan, bunun moleküler evrimin Darwin teorisine kanıt teşkil ettiğini düşündü.⁽³⁾ aynı şekilde, yaşam da, basit ölü moleküllerden karmaşık ve protein bazlı yaşayan yapılara dönüşmüş olabilirdi. Ancak yapay olarak üretilen ve

tortullu ilkel bir çorba oluşturan protein gibi herhangi bir şeyin yaşamın başlangıcında var olduğuna dair hiçbir kanıt yok.

Aslında, proteinler, pek çok karmaşık işlem sonucunda bir hücrenin DNA'sı tarafından oluşturulurlar. Bunların bazılarına enzim denir. Bugün belki 2,000 enzimin moleküler yapısını biliyoruz. Metaforik olarak çevreye karşı "hayatta kalma mücadelesinde" bir hücre tarafından kullanılan protein" silahlarıdır. Enzimler, diğer moleküllerin girip bir süre bağladıkları, enerji alışverişi yaptıkları ve sonra da enzimi ilk halinde bırakarak ayrıldıkları istasyonlar sağlarlar. Böylece enzimler, var oluşunu sürdürmesi, vücutta devamlı oluşan molekül saldırılarına karşı savaşması için hücrede kimyasal reaksiyonların oluşmasına izin verirler. Enzimler olmadan bu gerekli kimyasal reaksiyonlar oluşmaz ya da hücre sel yaşamı imkansız kılacak derecede düşük seviyelerde oluşurdu. Örneğin yediğimiz yemek, o yemeğin bize sağlayacağı enerjiyi alacak reaksiyon olmayacağı için enzimler olmadan bir işe yaramazdı.

Ama tekrar ediyorum, Miller ve Urey'in deneyindeki gibi hiçbir sürecin tek bir enzim yarattığına dair hiçbir kanıt yok. Öyleyse, nasıl oldu da enzimler, amino asitlerden oluştu? Yaşamın köklerine dair organik tortul çorbası teorisi doğru değildir. Ancak modern biyoloji, Darwin'in hayalinde ısrarcıdır ve genelde tek bir ihtimalin, DNA ve enzim gibi moleküller için gereken yaklaşık 200,000 amino asit zincirini oluşturabileceğini iddia eder. Bu tez ise şöyle devam ediyor: Birkaç gün yerine 4,5 milyar yıl ve bir laboratuvar şişesi yerine bir okyanus olsaydı, bunun gerçek olduğunu kanıtlamak için yeterli zamana ve yere sahip olurduk. Ancak her matematik analistçisinin de söyleyeceği gibi bu saçmalıktan başka bir şey değil.⁽⁴⁾

Belki bizim yaşam-dünyamızın buna benzer pek çok yaşam-dünyasından yalnız biri olduğunu ve özellikle bizim yaşam-dünyamız için olasılıklar çok düşük olsa da, tüm yaşam-dünyaları için olasılığın yüksek olduğunu düşünebilirsiniz. Diğer bir deyişle, tortu, tıpkı bizimki gibi zeki bir yaşam formuna dönüşmüş, farklı düzenlemeleri olan, ama bizimkinden tamamen farklı yaşam formları yaratmış olabilir. Bu tema genelde hayal ürünü televizyon programlarında gösterilmektedir. Belki doğru olabilir. Ama hala bir sorun var. Neden Darwin evrimi? Neden bu yaşam formları, tıpkı bir termostatin odanın ısısı değiştirmek için uyum sağlaması gibi, değişen çevreye uyum sağlayamıyorlar? Belki de bazı bilgisayar-bazlı Darwin modelleri, evrim teorisini bir senaryoya indirmek istiyordur.

Öyleyse, doğal seçim için tercihleri sağlayan yeni bilgi nereden geliyor? Ve bu bilgi dünyaya nasıl ulaşıyor? Size anlatayım: Yeni bilgi geçmişte oluşmadı; yer ve zaman açısından bakarsak, gelecekte gelmeli. Bu teoriyi göz ardı etmeden önce, kanıtlara bakın. Ayrıca neden şüpheli yaklaştığınızı da bir düşünün.

Gelecekte Gelen Bilgi

Bir olay oldu dediğimiz zaman, genel olarak hepimiz ne demek istediğimizi anlarız. Bir şeyin olduğunu söylüyoruzdur. Aynı zamanda, bu kısmı pek dile getirmesek de, bir kişinin bir olayı gözlemlediğini söylemiş oluruz. Biz, onları gözlemleyecek biri olmasa bile olayların bir şekilde olabileceğini kabul ederiz. Ne de olsa, ormanın bir kenarında yatan o meşhur ağaç muazzam bir gürültüyle bağlı olduğu zeminden kopup yıkılmıştır. Ses dalgası üreten olaylar, orada

olayları hissedebilen bir organ veya kulak olsun ya da olmasın, kendiliğinden olurlar. Öyle mi?

Böyle bir bakış açısı oldukça doğaldır ve buna nesnelcilik denir. Bu felsefeye göre, tüm gerçeklik nesnel bir şekilde, harici ve düşünceden bağımsız oluşur. Bu gerçekliğin tanınması, gözlemlenen nesneler ve olaylar –nesnelerin başına gelen şeylerle– mümkündür. Ancak diyelim, bilim nesnelliğin yanlış olduğunu kanıtladı. O zaman ne olacak? Bu, tüm gerçekliğin nesnel olmadığı; gerçekliğin ona (düşünceye) öznel bir etkisi olduğu ve düşüncenin, “orada” gözlemlediğimiz şeyi etkilemesi ve muhtemel olarak değiştirmesi, yani “burada” onu algılayan bir akıl olmadığı sürece, “orada” mutlak bir şeyin olmayacağı anlamına gelirdi.

Bu yüzden bir olay algısı aceleyle oluşur, yaşam formlarında görülen biyolojik özellikler de dahil, olayın çeşitli gözlemlenebilir niteliklerini ortaya koyar. Kavramsal olarak tuhaf olsa da, bu görüş, kuantum fiziği keşifleri tarafından gözlemlendi. Bu keşifler, yer ve zaman içinde oluşan olayların, gözlemcilerinin yaptığı eylemlerle nasıl etkilendiğini ortaya koydu. Bir sonraki bölümde bu eylemlerin zamanlamalarıyla ilgili başka şeyler daha söyleyeceğim, ama şimdi izin verin, size Zeno etkisi adı verilen bir sonucu açıklayayım.

Kontrolümüz altındaki iki temel benzer sistemin (atom ve moleküller gibi) zamanda iki farklı şekilde değişebildiğini varsayın: bir sistem zaman içinde sürekli gözlemleniyor, diğer ise evrimin başında ve sonunda olmak üzere yalnızca iki defa gözlemleniyor. Sonuçta, benzer yapılandırılmış iki sistem birbiriyle karşılaştırılıyor. Sonuç, gözlem sayısı ve frekansı dolayısıyla birbirinden farklı iki neticedir.⁽⁵⁾ Zeno etkisi,

neyin, ne zaman ve ne sıklıkta gözlemleneceğinin, değişen nesnenin geçmişini belirlediğini gösterir. Örneğin, enerji saçmaya hazır bir atom, sürekli gözlemlenerek dondurulabilir, böylece normalde enerji yayacağı yaşamının başında ve sonunda iki defa gözlemlenerek birkaç salise içinde enerji yaymaya başlayacakken, bu şekilde enerji yayma fırsatı bulamaz.

Elbette şimdi yalnızca küçük bir zaman ve yer ölçek içinde gerçekleşen ve dolayısıyla yaşayan türlerin evriminde hiçbir etkili rol oynayamayacak atomik ve atom altı olaylardan bahsettiğimi düşünüyorsunuz. Değil mi? Aslında, tezin kendisi yeterince açık: İnsan evrimi, moleküler kodlarımızla, DNA ve benzerleriyle belirlendiğine göre, moleküler çevre gibi küçük bir ölçekte oluşan gözlemler, tüm türlerin evrimini etkilemektedir. Tüm evren ve içindeki yaşam, saniyenin binde birinde yapılan bir gözlemle etkilenebilirdi. Aslına bakarsanız, bu her gün gerçekleşiyor zaten.⁽⁶⁾

Diyelim hepsi bu. Bu ölçekte belirli bir tür gözlem oluşur ve onlar evrim geçiren bir yaşam formu tarafından zorunlu tutulan talimat ve kuralları kodlarlar. Bu kodlama, yaşam formunun hayatta kalmasını ve üremesini mümkün kılar. Böylece bir gözlemci, sadece bu ölçekte ne zaman, neyi ve ne sıklıkta gözlemleyeceğini bilerek, bir yaşam formunu, hatta zaman içinde tüm yeni türleri hayata geçirebilirdi. Bunun için tek ihtiyacımız olan, çevreye uyum sağlayabilecek cinsten bilgisi olan bir gözlemci olurdu. Sonra tüm yaşam formlarının ihtiyaç duyacağı tek şey, bu bilgiyi "dinlemeyi" sağlayacak, çoktan kodlanmış bir talimat olurdu. Yaşam formu herhangi bir yerde herhangi bir zamanda olabileceği için, gözlemcinin aklının çevredeki her yerde olması gerekirdi.

Birazdan bu her şeyi-gören gözlemci olayına geri döneceğim. Şimdilik, gelin, yaşam formunun bu talimatı, çevreyi öğrenerek kendini nasıl eğiteceğini söyleyen talimatı nasıl öğreneceğine bakalım.

İlk gerekli kod, temelde yaratığa "Çevreden bilgi edin," diyen bir ifade olurdu. Doğal seçim teorisi, böyle bir kodun, kodlanmış bir talimatı olmayan bir yaşam formu tarafından çevreden nasıl edinileceğini açıklayabilir mi? O zaman, diyelim çevreden-bilgi-alma (ÇBA) özelliği olan, neredeyse birbiriyle aynı doksan dokuz ve çevreden-bilgi-edin (ÇBE) özelliği olan yalnızca bir yaratık olduğunu varsayalım. Eğer çevre hiçbir bilgi içermiyorsa ya da içerdiği bilgi, alındığı takdirde, bu yaratığın ölmesine sebep oluyorsa, doksan dokuz ÇBA canlısı hayatta kalır ve bir ÇBE canlısı muhtemelen ölürdü. Bu özellik, ÇBE, ya hayatta kalmak için gerekli olmadığından (ÇBE'nin hayatta kalmak için başka bir özelliklerle yer değiştirdiğini varsayarsak) ya da bilgi alındığı takdirde onu öldüreceğinden, hayatta kalamazdı. Ancak eğer alınacak bilgi iyi bilgi olsaydı –örneğin ısıyı bir derece düşürebilme yetisi- ÇBE canlısı doğal olarak, çevrenin bu özelliği besleyebileceği bir zamanda var olduğu gerçeğiyle seçilirdi. Sonuç olarak, doksan dokuz ÇBA canlısı, yeni bilgi tek bir ÇBE canlısının çocuklarının ısı değişimleriyle başa çıkabilecekken, ÇBA çocukları başa çıkamayacağı için, dezavantajlı olurdu.⁽⁷⁾

Ama neden doğa, gelecekte hayatta kalmak için gereken tek bir doğru özellik üretmezdi? Elbette doğanın, yapabileceği bütün muhtemel özellikleri yarattığını düşünebilirsiniz. Ama nedense ben, sadece çok fazla, farklı özellik bulunduğu için bunun doğru olmadığını hissediyorum. İçlerindeki

en basit bir uyarılama, onların faydasız olduğunu kanıtlardı. Ama sonuçta, değişerek ve umarım hayatta kalarak, işte buradayız.

Bu sorunun bir yanıtı, gerekli bilginin, türlerin, gezegenlerin ve hatta evrenin geçmişinde oluşan çevreden değil, tüm bunların geleceğinden geldiğini söylüyor. Yani, bilgi, şimdiki zamandan geleceğe akıyor. Hepimizin öngörünün değerine inandığı bir gerçektir. Anılarımızda geçmişte yaşadığımız olaylardan sıyrılabileceğimize ve onları daha iyiye ya da daha kötüye nasıl götüreceğimizi görebileceğimize inanıyoruz. Hafızanızda, yalnızca geçmişe bakabileceğinizi değil, aynı zamanda geçmişe gidebileceğinizi ve gerekli değişiklikleri yapabileceğinizi hayal edin. Kendinizi, siz veya bir başkası için korkunç sonuçlar doğuran bir olayın içinde düşünün. O anda çok fazla şey yapmanıza gerek olmayabilir; belki yüzünüzde, bir başkasının tanık olduğu bir ifade ya da bir başkasıyla konuşurken ses tonunuzdaki ufak bir değişiklik yeterlidir. Kuantum fiziği, bize böyle bir düşünme-özgürlüğü sağlar, ama benim yaptığım kadar kolay değil elbette. Diğer bir deyişle, belirli bir kuantum seviyesinde, olayın hafızada var oluş şeklini değiştirerek, geçmişini değiştirmek mümkündür. Zamanda geçmişe gitmeyiz; sadece olayın olduğu zamanda verimli bir şekilde belirlenemeyen bazı detaylar ekleriz. Örneğin, bir atomun bir noktadan bir başka noktaya gidişini, onun sonucunu gözlemleyerek değiştirebiliriz. Bu algının bir seçeneği, geçmişin, bizim seçtiğimiz ikinci seçenektan biraz daha farklı "yaratılmasına" sebep olur. Bu anlamda, muhtemel karşıt-olaylardan bir geçmiş yaratırız.

Eğer bu doğruysa, zamanın ne anlamı var?

Zayn



*Zayn, aksama sürecindeki enerjiyi,
yeni olasılıkların oluşmasına olanak tanıyan
bir durumu temsil eder.*

*Zayn, vav'ın yayıcı eylemiyle sonuçlanan
tüm olasılıkları resmeder.*

*Vav, hay'dan (yaşam) üretilen
olasılık tohumlarının partikül-benzeri üretimi iken,
zayn, bu tohumlardan yetişen dalga-benzeri
olasılıklar havuzudur ve aynı zamanda
belirsizliğin temel ya da öncelikli ilkesi olarak
düşünülebilir.*

*Zayn, "anything goes" şarkısını söyler
ve tonlaması tamamen gülünçtür.*

BÖLÜM 7

Benim Zamanım Senin Zamanın: Her Şey Mümkün

*"Nebrin sırrını da,
zaman diye bir şey olmadığını da öğrendin mi?
"Evet Siddhartha, demek istediğin bu mu?
Nehir aynı zamanda her yeredir.
Kaynağında ve ağzında. Şelalede, limanda,
hareketin içindeki akıntıda ve dağlarda.
Her yerde. Şimdi ki zaman yalnızca onun için var,
geçmişin ya da geleceğin gölgesi değil."
"Doğru," dedi Siddhartha. "Ve sonra yaşamımı gözden
geçirince, onun da bir nehir olduğunu öğrendim.
Siddhartha çocuk. Siddhartha adam ve Siddhartha yaşlı
adam, gerçeklikle değil, yalnızca gölgelerle ayrılıyordu.
"Siddhartha'nın önceki yaşamları da geçmişte değildi
ve ölümü ve brahma'ya dönüşü de gelecek de değil.
Hiçbir şey yoktu, hiçbir şey olmayacak,
her şey gerçek ve şu anda var.
Hermann Hesse*

Einstein'ın izafiyet teorisine göre, madde yer ve zamandan bağımsız var olamaz. Eğer üçünden biri –madde, yer ve zaman- varsa, diğer ikisi de vardır. Yer, maddenin var olması; madde; zamanın var olması ve zaman yerin var olması için gereklidir. Üçü birbirlerine bağlıdır.

Öyleyse, eğer zaman, pek çok filozofun öne sürdüğü gibi, bir hayalden, illüzyondan ibaretse, yer ve madde de öyle olmalı. Ancak kuantum fiziğinin Kopenhag tercümesine bakarsak, maddenin, maddenin gözlemcisi olmadan var olmayacağını görürüz.⁽¹⁾ Böylece yine var oluşun dört niteliğinin –yer, zaman, madde ve düşünce- birbirine bağımlı olduğu, eşzamanlı hareket ettikleri fikrine ulaşıyoruz. Bu bölümde, bu görüşleri inceleyeceğiz.

Gözlem, zaman gerektirir. Aslında, gözlem, zamanın doğasında önemli ve özel bir rol oynar. Gözlem ya da gözlemci olmadan, zamanın var olmayacağını söyleyebiliriz.

Kuantum fizikçileri, bir olayın olasılığı belirlediklerinde, bir sayı hesaplarlar. Bu numara, kuantum dalga fonksiyonundan oluşur. Kdf'nin, yer ve zamanda hareket eden gerçek dalga olduğu varsayılıyor. Ancak, gerçek değil, tamamen hayal ürünüdür. Manyetik ya da yerçekimsel alan değildir. Ölçülemez. Hacmi veya enerjisi yoktur. O, bizim düşüncemizde ve hayalimizde vardır. Bu yüzden, gözlemlediğimiz gerçek materyal nesneler gibi değildir. Kdf'nin matematiksel fonksiyonları, bizim hem gerçek hem de hayali sayılar kullanmamızı gerektirir.⁽²⁾ Genelde bu fonksiyonlar zamana bağlıdır ve dolayısıyla bir sembol –z, “zaman değişkeni- fonksiyonu gibi değişirler. Biz, zaman değişkeninin değer olarak arttığını ya da azaldığını hayal ederiz ve bu fonksiyonların

her iki yönde de değişimlerini belirleriz. Bu fonksiyonlardan birine (ψ) (Yunan harfi psi) ve diğerine (ψ^*) (psi-yıldız) denir. (ψ) zaman içinde ileriye giden bir dalgayı; (ψ^*) ise zaman içinde geriye giden bir dalgayı temsil eder.⁽³⁾

Biz, kdf'lerin yer ve zaman içinde her yerde var olduklarını düşünürüz. Bitiş noktaları ya da sınır noktaları –yer ve zamanda, bir nesnenin geçmişindeki ilk ve son olaylar- arasında belirli rolleri vardır. Biz bu sınır noktalarını, gerçek olaylar olarak düşünürüz ve zaman içinde bir bitiş noktasından diğerine seyahat eden dalgaları (ψ) ileri giden ve (ψ^*) geri giden olarak resmederiz (şekil 7.1'e bakın). İki kdf bir zaman döngüsü oluşturur. Döngünün dışından bir avantaj noktasından şimdiki zaman, geçmişteki ya da gelecekteki bir olayla tek bir döngüde buluşur.

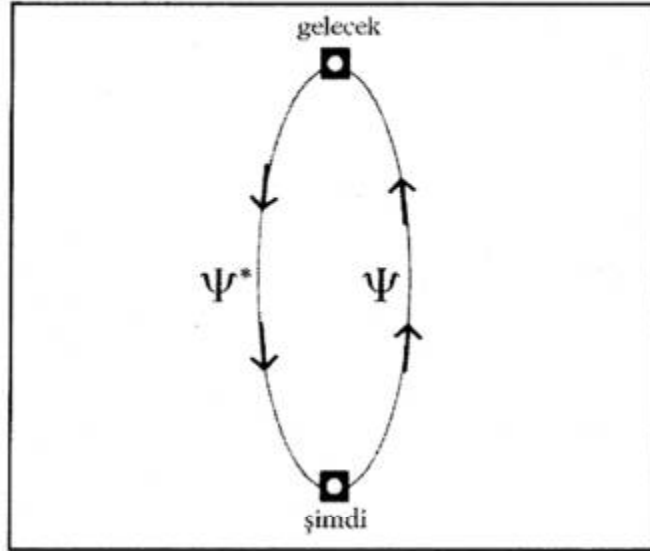
Zaman döngülerini yöneten dinamik yasalar bir öykü oluşturur. Diğer bir deyişle, bir zaman döngüsü yaratıldığında, bilerek ya da bilmeyerek “dışında” diye deneyimlediğimiz dünya, hem düşüncelerimizde hem de nesnel olarak paylaşılan gerçeklik olduğuna inandığımız dünyada var olur.

Zaman döngülerinden, bir öykünün yaratılışı gibi tüm gerçekliğin oluştuğunu görebiliriz. Bitiş noktaları kesinleşmiş olaylara dönüştüğünde, öykü, hayal alemini yer ve zamanın gerçekliğine dönüştürür. Öykü, gerçek olur. Bir zaman döngüsü, her olaydan fışkırır gibi hayalden gerçeğe dönüşür. Öykü, başlangıç olayından ileri ve bitiş olayından geçmişe doğru hareket eder. Öykü, bu iki olay arasında gerçekleşir.

Bu sınırların kendileri, öykü belirene kadar gerçek değildir. Bir olay diğerine sebep olmaz ve hiçbir olay zaman döngüsüne sebep olmaz. Bitiş olayları, hayal alemindeki

olasılıkların bir kısmıdır. Hayal aleminde birbirlerine bağlandıklarında ve bir zaman döngüsü oluşturdıklarında, tüm öykü, yaratılmış gerçeklik olarak ortaya çıkar. Burada önemli olan, bitiş noktalarının, yalnızca biz bir öyküye sahip olmak istediğimiz için yer ve zamanda belirmeleridir. Siz ve ben, başlangıç ve bitiş olaylarını idrak ederiz ve sonra onları, hislerimize ve yeteneklerimize –duygularımıza- göre hisseder, görür ve ölçeriz. Öykü, biz onu hissettiğimiz anda belirir, daha önce değil. Doğru olduğuna inandığımız her öykü için bir geçmiş, bir şimdiki zaman ya da bir geçmiş ve bir gelecek yaratırız.

1970'lerin popüler düşüncesi, "kendi gerçeğini yaratmak", Yeni Çağ aforizması olarak doğdu. Aslında bu düşüncenin temeli, kuantum fiziğinde yer alıyor. Fizikçiler, o zamana kadar, kuantum fiziğinin gerçek olayları tahmin etmediğini,



Şekil 7.1. Kuantum Fiziğinde Bir Zaman Döngüsü

olaylar için olasılıkları tahmin ettiğini fark etmişti.⁽⁴⁾ Öyleyse, gerçek olayları ne belirliyordu? Ne zaman bir olay için tahmin edilen olasılık, diyelim 1. olay, uyuma yaklaşırsa (yani olacağı yüksek ihtimal olsa)⁽⁵⁾, 1. olayın olasılığını içeren bir deney pek çok kez tekrarlandığında olacağından daha büyük olasılıkla gerçekleşir. Eğer 1. olayın ve diğer bir olayın, 2. olay diyelim, yüzde elli ihtimalle gerçekleşeceği düşünülüyse, pek çok denemeden sonra ölçülen ya da gözlemlenen sonuç 1. için yüzde elli, 2. için yüzde olurdu.⁽⁶⁾

Sorun şuydu: olaylar için tahmin edilen olasılık ve bu olayların gerçekliği nasıl ele alınmalıydı? Olasılıklar, düşünce alemiyle ("içerideki") ve gerçekler, hisler alemiyle ("dışarıdaki") ile ilgilenir. Fizik, "gerçekle" ilgilendiğine göre –"dışarıda" olduğu varsayılan gerçekler- bu olasılıklar aynı zamanda "dışarıdaki" yer ve zamanda var mıydı? Yoksa yalnızca "içerde" düşüncelerimizde mi mevcuttu? Diğer bir deyişle, kuantum fiziğinin olasılıkları bir şekilde hayal aleminden sıyrılıp gerçek olaylara mı dönüştü? Bu düşünce olayı –olasılıklar- görünmez bir tüpten dış fırçasına sıkılan bir dış macunu gibi kendini yer-zamana mı aktardı?

Kuantum fiziğinin tek problemi bu olsaydı, örneğin olasılıkların doğal olarak oluştuğu istatistiksel mekanik ya da istatistiksel termodinamik gibi diğer fizik teorilerinden daha zor olarak algılanmazdı.⁽⁸⁾ Bilimin bu dallarında, böyle soruları düşünmeyiz. 1. ve 2. gibi olayların, gerçek nesnelerin onların oluşmasına sebep olduğu için gerçekleştiğini bilir ve bu sebepleri gözardı ederiz. Örneğin, bir bozuk parayı havaya fırlatıp avucunuza düştüğü anda diğer elinizde kapadığınızda bazı sorular oluşur. 1. olay için yazı, 2. olay için tura olasılığı sizin ve parayı izleyen diğer gözlemcilerin aklındadır.

Elinizi açtığınızda, bu iki olaydan biri ortaya çıkar. Bu bilinmeyen ortaya çıkarma işlemi, yer ve zamanda "dışarıda" gerçekleşir.

Ancak kuantum fiziğinde böyle işlemiyor. 1. ve 2. olayın, onlara olan etkimizden her zaman bağımsız olmadığı aşikar.⁽⁹⁾ Örneğin, diyelim, biz parayı, elektron gibi elektrik yüklü bir partikülle tutturduk ve parayı fırlatan mekanizmayı da manyetik bir alana yerleştirdik. Manyetik alanların, mıknatısın bir ucundan diğerini gösteren ve "alan çizgileri" denen görünmez çizgileri olduğu düşünülür. Manyetik alan, yüklü partikülleri fırlatır, dönen partikül, tıpkı yazı ve turası olan bir bozuk para gibi, alan çizgileri ya da tam tersi yön-deki noktaların ekseninde yuvarlanmaya başlar.

Burada, 1. olay dönen-paralel ve 2. olay dönen-anti-paralel olur, yani manyetik alanın yönüne bağlı olarak elektronun döngü eksenini yönündeki iki muhtemel gözlemdir. Elektronun yukarı döndüğünü ya da aşağı döndüğünü söyleriz.

Bunun sorun olmadığını düşünebiliriz. Ancak kuantum fiziği, çok tuhaf bir teoridir. Manyetik alan çizgilerinin kuzeyden güneye uzandığını varsayın ve biz, yan doğu-yönlü elektron (döngü eksenini doğuyu gösteren gerçek bir elektron) takacağımız bir deney yapmaya karar vermiş olalım. Kuantum fiziği, gerçek tek bir doğu-yönlü elektronunun, sanki iki hayali elektronmuş gibi davranacağını söyler: her biri bir paralel dünyada olmak üzere kuzey-yönünde ve güney-yönünde elektron. Bunu aklınızda canlandırmak için, böyle bir yan (doğu-yönlü) elektronunu kuzey-güney yönlü manyetik alan aparatına gönderdiğinizizi düşünün. Aygıt, elektron kuzey-yönlü yönüne hareketlendiyse, elektronun hareketini yukarı, güney-yönlüye döndüyse, aşağı yönlendirecektir.

Sonra elektron, kendi orijinal hareket yönüne getirilir ve böylece girdiği zaman gittiği yöndeki bir çıkış deliğinden ortaya çıkar. Dediğim gibi, manyetik alan aygıtı, elektronu ikisinden birine yönlendirecektir. Sonuçta, kuzey-yönlü ya da güney-yönlü bir elektronun ortaya çıktığını görürüz. Ancak, sayısız deneyde kanıtlandığı gibi, bir elektron aygıttan, aygıtı girdiği andaki gibi doğu konumundan çıkar, kuzey veya güney konumundan değil (şekil 7.2'ye bakın).

Şimdi düşünersek, bu gizemini koruyor: bir elektronun iki yoldan birini seçmesi gerektiğine göre, onun tekrar doğu-yönlü olmasında imkan yok (beklenmedik bir olay yaşanmazsa). Yine, sizi biraz düşündürebilirim. Şekil 7.2'ye bakın ve seçenekleri gözden geçirin. İlk seçenekte, kuzeyi işaret eden manyetik alan, döngüyü doğudan kuzeye çevirmiş olmalı, böylece elektron üst yoldan devam edebilir. İkinci seçenekte, manyetik alan döngüyü doğudan güneye çevirmiş olmalı ki elektron alt yoldan devam edebilsin. Her iki şekilde de ikinci kutudaki manyetik alan, ilk alanın ne yaptığını doğrulamalı. Alan noktaları güney yönünü gösterdiği için, döngüyü doğuya çeviremez. Tek yapabildiği, elektronun kuzeye ya da güneye doğru ilerlediğini onaylamaktır. Eğer güney-yönlü olsaydı, sonuçta kutuda var olana kadar bunu yapmaya devam edecekti.

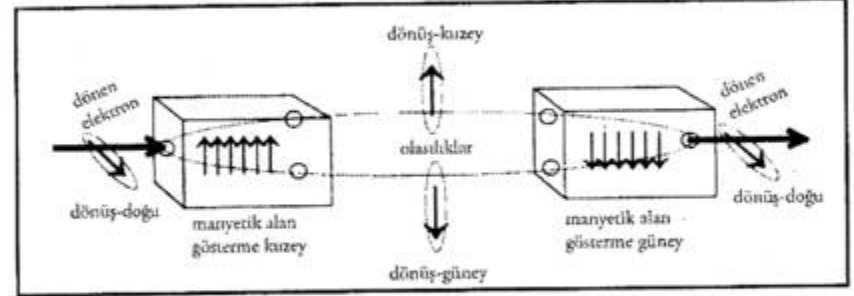
Öyleyse, elektronun ya kuzey-yönlü ya da güney-yönlü bir konfigürasyonla belirmesini ummalıyız. Ancak bu hiçbir zaman gerçekleşmez. İki kutulu düzene girmeden önce olduğu gibi, doğu-yönlü belirir. Sonuçta sadece elektronun iki yolda birinde var olmayacağına, eşzamanlı olarak hayal edilen her iki yolda da var olacağına karar verebiliriz. Elektronun iki paralel dünyada (kuzey-yönlü ve güney-yönlü) var

olduğunu hayal ederiz. Bu hayali dünyalar, bu dünyayı oluşturmak ve bize, gördüğümüz doğu-yönlü sonucu vermek için üst üste binerler. Bu arada, "hayal edilen" derken gerçekten bunu kastediyorum, çünkü biz neler olduğunu görmeye çalışırsak, her şey değişir.

Bunu, aygıtın içine bloke edici bir filtre koyarak test edebiliriz; aslında filtreyi içerde herhangi bir yere koyabiliriz. Filtreyi, şekil 7.3'te gösterildiği gibi, aygıtın çıkış deliğine koyarsak ne olacağını düşünün. Filtre üst yolu bloke ederse (üst yolu bloke eden siyah noktaya dikkat edin), elektron güney-yönlü belirir. Filtre aşağı yolu bloke ederse, elektron kuzey-yönlü belirir. Ancak filtreyi kaldırırsanız, doğu-yönlü ilerler.

Elektron, çıkış deliğinden ayrılmadan hemen önce hangi konumda? Sonuçta, ilk manyetik alan işini yapıp doğu-yönlü elektronu kuzeye ya da güneye yönlendirmede mi? Elektron çıkış deliğinden geçmeden hemen önce yollardan birini bloke ettiğimizi (ya da etmediğimizi) düşünün. Elektron iki kutu içinden de geçtikten sonra, bizim burada yaptığımız, onun daha önce yaptıklarını nasıl değiştirebilir? Zaman içeren genel düşünce, bizim deneyin sonunda yaptığımız herhangi bir müdahalenin, deneyin başlangıcında olanları değiştiremeyeceğine kanaat getirir. Ama işte sürpriz! Sonda yaptığımız şey, elektronun başlangıcı ve sonu da dahil tüm geçmişini değiştirir. Bu geçmiş tamamen bize bağlıdır. Biz en nihayetinde, ilk manyetik alana çarptıktan sonra aşağıdakileri yaparak kuzey, güney ya da doğu yönünü tayin ederiz:

- A. son anda aşağı yola bir filtre ekleriz;
- B. son anda yukarı yola bir filtre ekleriz;
- C. son anda hiçbir filtre eklemeyiz.



Şekil 7.2. Paralel gerçekliklerin birleşimi. Bir dönüş-doğu elektronu Stern-Gerlach aygıtında

Böylece, bir elektron döngüsünün yalnızca yönünün gerçekliğini değil, aynı zamanda onun geçmişini de yaratırız. A seçeneğini yaparsak, elektronun üst yolu izleyerek belirceğini, B seçeneğini yaparsak, elektronun alt yolu izleyeceğini biliyoruz. Peki, ya C'yi seçersek? O zaman ne olur? Elektron için nasıl düşünüyoruz? Çoğu fizikçi, elektronun eşzamanlı olarak her iki yolu da izleyeceğini, böylece resimlerin birbirine karışacağını ve potansiyel (hayali) kuzey ve güney konumlarından, gözlemlenen doğu konumunu tekrar yapılandıracağını düşünür. Her koşulda onun gerçekliğini, tarihsel ataletini, yer ve zamanki var oluşunun tanımını yaratır ve şu sloganı kullanırız; "Gözlemci gerçekliği yaratır."

Ve öykü böyle devam eder. Düşüncenin gerçeğe dönüş-tüğüne tanık oluruz.

Sübjektif Zaman, Gözlem ve Hayal

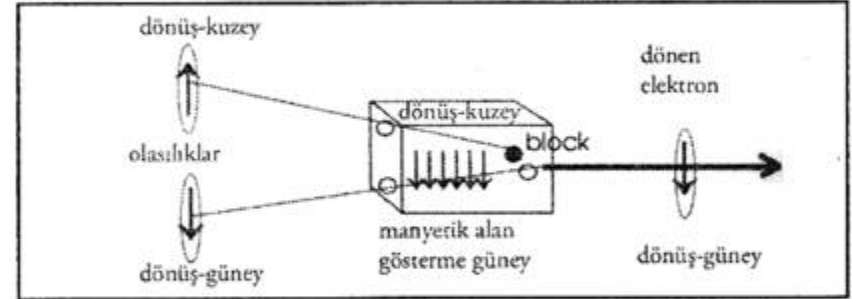
Bir elektronun gerçek tarihinin (yer-zaman yörüngesinin), elektronun "hayali" yörüngesinin başlangıcında ve aygıt

içindeki son durumunda yaptıklarımıza bağlı olduğunu gördük. Böyle bir hayali tarihin ne zaman ve nerede farkına varırız; hayali bir tarih ne zaman gerçek bir tarih olur? Veriler, bu harikulade sonucu destekliyor gibi görünüyor: Her ne kadar bir geçmiş, bizim başlangıçtaki ve bitişteki olayları gözlemlememize bağlı olsa da, biz geçmiş, sanki olduğu sırada farkındaymışız gibi hatırlarız.

Diğer bir deyişle, olayları hatırlarken, geçmiş "yaşarız." Onu "yaşayan" bir öyküye dönüştürürüz. Bir zaman nehrinde yaşarız ve nehrin kaynağı (geçmiş) ve onun önümüzdeki (gelecek) varış noktası zaten vardır. (Bunun kulağa çılgınca geldiğini biliyorum, ama lütfen bunu bir adım öteye taşıyana kadar dayanın.)

Burada gözlemlenen ve hayal edilen ifadelerini kullandığıma dikkat edin. Hayal edilen bir geçmişin gözlemlenmesi, başlangıç ve bitiş noktalarının belirgin olmasını gerektirir. Birini dışarıda bırakırsanız net bir geçmiş belirleyemezsiniz, ona dair bir bellek edinemezsiniz ve onu deneyimleyemezsiniz. Şimdi, "belirlemek" derken, daha belirgin bir şeyi kastediyorum: Bir geçmiş belirlemek için, "bilinç olmalı," "düşünce için içerik olmalı," vs. Hepimiz, "dışarıda" olduğunu hissettiğimiz dünyaya dair sübjektif "içeride" bilinçli deneyimlere sahip olduğumuza göre, bu ifadelerin ne anlama geldiğini hepimiz biliyoruz. Ancak, bilinç deneyiminin matematiksel ya da bilimsel, test edilebilir bir modelini bulmak güçtür.⁽¹⁰⁾

Benjamin Libet ve meslektaşları tarafından elde edilen nörofizyolojik deneysel kanıtlar (5. bölüme bakın) yukarıda sunulan sonucu doğrulamaktadır. En azından bir çift fiziksel olay oluşmadan, hiçbir şey bilince dahil olamaz ve sonra



Şekil. 7.3. Paralel Gerçekliklerin Ayrımı. Bir Stern-Gerlach aygıtında, kuzey-yönlü olasılığı son anda bloke ediliyor.

tam ve mantıklı nedensel bir geçmiş kaydolur, hem de aslında hiçbir şey olmamış bile olsa. Hayal edilen öyküler, kabul edilebilir bitiş noktalarına sahip oldukları sürece, bizler olaylara dair anılar, bize anlamlı gelen öyküler oluşturabiliriz. Öykü, başlangıcı ve sonu netlik kazandıktan sonra, ortasını kendi belirler. Unutmayın, tek bir olay bilince giremez, başka bir olay onu onaylamadığı sürece, o aslında gerçekleşmemiştir. (Ve bunun yanında, burada anlatacak yer ve zamana sahip olmadığım daha pek çok ilginç teknik sonuç vardır!⁽¹¹⁾)

Libet'in deneylerinde, bir kişi, dışardan empoze edilen bir uyarıcıya karşı kendi "içerideki" bilinçli tepkilerini gözlemledi. Bazı durumlarda, uyarıcı olayların zamanlamasının "objektif" ölçümleri, "dışarıdaki" bir gözlemci tarafından gözlemlendiğinde, o anda onu "içeride" deneyimleyen denek tarafından zamanın tersine çevrildiği görüldü. "İçerideki" sübjektif bilinç deneyimlerinin tersine çevrilmesi, bilinç deneyiminde ortaya çıkan olayların "dışarıdaki" objektif gözlemleriyle kıyaslandığında, bilinç deneyiminin "bağlayıcılığı" yaratan şey olabilir. Sübjektif deneyim, iki veya daha

fazla olay gerektirdiği için, mutlaka bir öykü oluşturmalıdır. Ancak bu şekilde, verilerden sonra bir geçmiş tanınabilir: önce bitiş noktaları, sonra tarih. Aslında, tarih, bitiş noktalarına karar verildiği anda oluşur. Ancak yer ve zamanın ötesinde bir bakış açısıyla –bilincin hayal alemi- önce tarih, sonra bitiş noktaları diyebiliriz. Aslında, bitiş noktaları, tarihe karar verildiği anda oluşur. Olayların “hatırlanması” bitiş noktaları arasında gerçekleşir ve bitiş noktalarıyla uyumludur.

Kişisel geçmiş kavramını düşünün. Hafızamız ya da tarihsel kaydımız, zamanda bile gerçekleşse, uzayda varolmaz. Aklımız ya da bilincimiz, gerçek ve hayal arasındaki çizgide belirir. Zaman esas ve sübjektif olarak “buradayken,” uzay esas ve objektif olarak “oradadır.” Ancak onlar da örtüşür. Biz gözümüzü bir yıldızla dikip onun gözlerimize ulaşmasının yıllar aldığını düşünürken, zamanı “dışarıda” gibi hayal ederiz. Geçmişte yaşadığımız bir olayı gözümüzün önüne getirdiğimizde, uzayın “burada” olduğunu hayal ederiz. Sonuç olarak, bitmeden ve başladıktan sonra, kişisel bir geçmişin farkına varırız. Ancak biz bu farkındalığa, geçmiş tamamlandıktan sonra erişir ve onu belleğe koyarız.⁽¹³⁾

Bu noktada yeni bir anlama daha ulaşıyoruz: Kişisel bir bellek oluştururken, mantıklı, bizim türümüzün hayatta kalmasını garantileyen bir sıra izleriz. Tür olarak hayatta kalmak için, düşüncelerin bir araya getirilmesi olarak bir bilinç yaratırız. Bu düşünceler, olaylar dizilerinin resimleri olarak belirir. Bu olaylar bizim deneyimlerimizi ya da başkalarından öğrendiğimiz öyküleri yansıtır. Bu deneyimleri fiziksel süreçlerle duyularımıza işler. Tuhaf şeylerin bize gerçekten olduğunu anımsamayız. Daha çok, bizim etki ve tepkinin “klasik”, mantıklı dünyasına dair şeyler anımsarız.

İşte bilincin yaptığı budur: Kuantum dünyasına dayalı (hissedilemeyen, karşıt ve mantığa aykırı) klasik bir dünya⁽¹⁴⁾ (hissedilebilir, uyumlu ve mantıklı) yaratır. Bu yüzden bellek, kuantuma dayalı paradoksal ve karşıt olasılıkların üst-düşümü olarak değil, verilere dayalı klasik bir öykü olarak belirir. “Dışarıdaki” gerçeği, olay olduktan sonra kavrayarak yapılandırır, daha o tamamlanmadan bir öykü, bir geçmiş olarak farkına varırız.

Dönen elektronun bloke edilmemiş kutuya girdiği örnekte (şekil 7.2.), elektronu yörüngesinin bitiş noktasında gözlemlediğimizi ve onun doğuya yöneldiğini gördüğümüzü varsayalım. Şu soruyu hatırlayın: Elektron ilk kutudan belirip ikinci kutuya girmeden hemen önce, ortası ile ilgili ne hayal ederiz? Bir kuantum fiziği resmi kullanarak, onları, aynı anda biri kuzeye, diğeri güneye dönen iki elektron olarak resmettim. Şimdi, hayali bir kuantum dünyasında, bu şaşırtıcı bir olay değildir. Benim hayal dünyamda doğu gerçekten doğu olmadığı, aslında kuzey ve güney olduğu için hiçbir problem yok. Bir elektron aslında bir elektron değil, iki elektron. Ama gerçek, benim gözlemlediğim dünyada bu olamaz. Yalnızca bir elektron belirir. Birinci kutudan çıktıktan sonra döngüsü ya güneyi gösterir, ya da kuzeyi. Hayali dünyada elektron eşzamanlı olarak kuzeyi ve güneyi gösterir. Ancak gerçek dünyada bu mantıklı istikrarı yok eder. Yaşadığımız gerçek dünyada, eşzamanlı olarak iki farklı konumda bulunamaz. Bunun oluştuğunu asla göremeyeceğiz. Gerçek dünya için doğru olan, hayal dünyası için doğru değildir. Hatta gerçek ve gözlemlenen öykü yaratmak için, her iki döngü yönünde eşzamanlı kaydını almamız gerekir.

Burada yeni bir fikir oluşur. Bir öykü, farkında varılamayan

-kuantum imkansızlığı- olaylar dizisinin hayal edilen klasik farkındalığıdır. Aklımızda bir olaylar dünyası yaratır, öyküyü tamamlamak için gerekli katkıları sunarız, hem de bu katkılar aslında hiç gerçekleşmemiş bile olsa. Diğer bir deyişle, (tıpkı bir görüntüde gözlerimizin göremediği kör noktaları doldurduğumuz gibi) boş noktaları doldururuz. Bu boş noktalar, olayların tüm muhtemel olasılıklarının ortaya çıkmasına izin vermeyen kuantum fiziğinin belirsizlik ilkesi dolayısıyla vardır. Bu çeşitli detaylar, tek bir evrende eşzamanlı var olamaz, yalnızca paralel dünyalarda tamamlayıcı olasılıklar olarak var olurlar.

Bir an için 5. bölüme geri dönün ve şekil 5.1'e bakın. Bu resmin, kuantum dünyasında bir analogi olduğunu unutmayın. Küpü gördüğümüzde, ona ya yukarıdan ya da aşağıdan bakıyormuş gibi bize göre değişen yönüyle karşılaşırız. Bunlar küpün gerçek dünyada görüşen eşsiz konumlarıdır. Ancak bu figürü, beyaz zemine siyah parçalar olarak gördüğümüzde, tamamen tamamlayıcı bir görüntü elde ederiz. Bu tamamlayıcılık bir gerçek dünya vizyonu olarak da belirir. Ancak düz parçaları ve üç boyutlu küpü aynı anda göremeyiz. Bu resim yalnızca hayal dünyasında vardır. Düz parçaları görmek, iki olası "küp şeklini" örtüştürmek demektir.⁽¹⁵⁾

Bu yüzden hayal dünyası, yalnızca karışık bir aklın ya da umutlu bir insanın hayallerle dolu düşüncesinin vizyonları değildir. Onun fiziksel dünyada anlam kazanması gerekir. Kuantum olasılıkları gerçeklere dönüşür: hepimiz gördüğü ve "dışarıda" olduğuna inandığı bir dünyaya. Kuantum fiziği bize bunun, zaman içinde çift akıstan dolayı gerçekleştiğini öğretir. Geçmişten gelen bir kaynak, zamanda ileriye doğru hareket eden eşit derecede güçlü titreşim (Ψ) ve

gelecekte gelen bir kaynak, zamanda geriye doğru hareket eden kabaran dalgalar (Ψ^*) gönderir. İki akım ortada kesişir ve ne yaparlarsa yapsınlar, yer ve zamanın ötesindeki düşünce, yer ve zamanın içinde olmak neymiş, deneyimler.

Bu çift akımlar gibi zaman döngüleri, öyküler olarak belirlir. Her öykünün bir başlangıcı ve bir sonu, bir de onları birbirine bağlayan bir ortası olmalıdır. Son henüz belirlemiş bile olsa öyküler, baştan sona doğru ilerler. Sonu gelecekte henüz belirlenmeden bir öykü oluşmaz. Bu anlamda, kader ve irade çıkması çözümlenir. Uzun bir yolculuk için düşünce hiç durmadan ilerlemelidir. Bir nehirde bot kullanan bir kürekçi küreğini yönlendirmelidir. Bunu iki tamamlayıcı yolla yapabilir; ya akıntıyla birlikte ilerler, ya da akıntıya karşı kürek çeker. Böylece, yaşamlarımız, tamamlayıcı olasılıklardan seçmek için becerilerimizi kullanarak özgürce deneyimlediğimiz yolları izler (şekil 5.1'deki küp gibi). Küreklerimizi değiştirerek, "dışarıda" ve "içeride" eşzamanlı var olan dünyalardaki eylemlerimize anlam kazandırmayı umarak düşüncelerimizi şekillendiririz.

Hhayt

h

İbranice harflerimizde ilerlerken, her harfin, ondan önce geleni izlediğini görüyoruz. Sekizinci harf, hhayt, enerjinin temel sentezini temsil eder. Hhayt'la fiziksel var oluşun donuk başlangıcına sahip oluruz.

Hala bir tobum olsa da, hhayt, zayn tarafından temsil eden çeşitli olasılıkların toplamını ya da belleğini temsil eder.

Hhayt, yapılandırılmamış enerji havuzu olarak görülebilir, hiçbir enerji konumu belirlemez. Ama yine de hala tobum konumunda olduğu için, gerçekleştirilmemiştir.

BÖLÜM 8

Anlam ve Belirti: Yüce Birleşme

*"Dünyada ne ruh ne de madde vardır;
'evrene dabil olan' ruh-maddedir.*

*Bundan başka hiçbir madde, insan molekülünü
yaratamazdı."*

*Pierre Teilhard de Chardin
Jesuit Taşılabilimci*

Einstein, kuantum fiziğinin standart modelinin tuhaflığını kabul etmekte oldukça zorlandı. Bu model, bir gözlemcinin gözlenen şeyde garip bir etkisi olduğunu varsayar. Buna göre gözlemci, olasılıklar bulutundan bir gerçeklik oluşmasına sebep olur. Oldukça garip bir fikir. Fizikçiler, genelde olup biteni "mantık" çerçevesinde açıklamayı

sevdiği için, bunu kabullenmekte zorlanırlar. Öyleyse, düşüncenin gerçeğe dönüşmesinde bu patlama fikrini önlemek için, bir fizikçi kuantum fiziğinin paralel evrenler –ya da sayısız dünya- teorisini icat etti (5. bölümde bahsetmiştik). Buna göre gözlemci bir olayın oluşmasına sebep olamaz. Bunun yerine, gözlemci, gözlemediği nesneyle etkileşime girer ve eğer nesne pek çok olası sonuca sahipse, gözlemci de kendini farklı bir paralel dünyada her bir sonucu gözlemlerken bulur.

Einstein bir keresinde, bu paralel evrenler teorisini üreten Princeton Üniversitesi fizikçisi Hugh Everett'e ⁽¹⁾ bir farenin, yalnızca gözlemleme yoluyla dünyayı nasıl değiştirebildiğini hayal edemediğini söylemişti. Everett ise, fare ile değişenin evren olmadığını, evren ile değişenin fare olduğunu söylemişti. ⁽²⁾ Geçmişte tek bir yol izlemek yerine, fare paralel evrenlerde pek çok yol izliyor. Fare ilerleyip peynir ararken, her yol yeni ve kıyaslanabilir bir geçmişe bölünüyor. Farenin gittiği gibi, siz de gidiyorsunuz, ben de.

Aynı şekilde, izlediğimiz her öykü ya da geçmiş, anlamlı bir şekilde gelecekteki tek bir olayı –oluşması kesinleşmiş bir olayı- geçmişteki bir olayla bağlar. Bu olaylar her dünyada gerçekleşir ve bu yüzden hepsinde varolurlar. Paralel dünyaları, sayfalar olarak düşünürsek, bitiş noktalarını da her sayfadan geçen delikler olarak düşünebiliriz. Ve bizim bilgimiz ya da var olan farkındalığımız, onun, içinde var olduğumuz paralel gerçeklikleri delip geçen, geçmişteki gerçek ve gelecekte olması kesinleşmiş olayla olan ilişkisine bağlıdır. Bu yüzden, şu anda ne deneyimlediğimiz, yeni ve beklenmedik yollarla hem geçmişe hem geleceğe bağlıdır. Bu yüzden, öyle gibi bile görünse, yalnızca tek bir, uzun zaman

önce olduğu varsayılan geçmiş olay ya da geçmişte yaşanan olaylar dizisi, şu anda yaşadıklarınızı belirlemez. Gelecek de rol oynar. Bizim bu tek bir gelecekteki olaya, tek bir geçmişteki olaya ve diğere paralel öykülerin varlığına olan farkındalığımızın bağlılığı, yalnızca izlediğimiz öyküyü oluşturmakla kalmaz, aynı zamanda bize irade, diğer yaşam yolunu da seçebileceğimiz dair bir his verir. Bir anlamda tercihimizi yapmışızdır.

Ancak yine de yaşam çok sıradan ilerliyor gibi. Bizler neden bu diğer geçmişlerin farkına varamıyoruz? Neden gelecektekileri göremiyoruz? Bizim bu öykünün farkına varmamızı sağlayan ve diğer bizler neredeyiz?

Anlaşıldığı gibi, olasılığı en yüksek olan öykünün farkına varabiliyoruz. O bizim hatırlanan geçmişimiz oluyor. Karşılığında, bu geçmiş son derece anlamlı oluyor. Ve bu anlamın bir kuantum fiziksel esası var: Önemli anlam, gelecekteki ve geçmişteki en muhtemel öyküler arasında ortaya çıkıyor. Bu yüzden, en anlamlı olan, en muhtemel, en akla yatkın, neye inandığımız ve gerçek olarak kabul ettiğimizi kültür de dahil pek çok şeye bağlı olan oluyor.

Paralel evrenler –diğer dünyalar bizim dünyamıza göz ardı edilemeyecek kadar bağlıdır- bu öykülerin işleyişinde önemli rol oynuyor. Yeni bir şey gördüğümüzde, kendimizi yeniden yaratabilme şansını elde ettiğimiz paralel bir evrene giriyoruz. Bu şekilde yeni bir paralel dünyaya girmiş oluyoruz. Biz zaten bu paralel dünyalarda vardık; bu sefer yalnızca bakış açımız değişiyor. Yaşamın anlamını bulmaya yönelik bir arayış, attığımız her adımla değişen paralel olasılıklar dünyasına yaptığımız gerçek bir araştırma, bir serüven ya da keşiftir. Gözlemlerimiz aslında bizi ya da çevremizdeki

sayısız dünyayı değiştirmez, yalnızca biz dünyalar arasında bakış açımızı yenilerken, o yaşamlarımıza yeni anlamlar katar. Bu düzen işe yarar, çünkü her şeyin etrafında genişlemek, yer ve zamanda simyasal bir auradır. Bu alan oldukça fizikseldir. Işık olarak belirir ve bu ışık, tek bir dünya ya da olayla hapsolmaz, dünyalar ve olaylar arasındaki geçişlere uyum sağlar.

Joe Sixpack, Noh Dram ve

Hatırlayacağınız Herhangi Bir Diktatör

Evinizin çevresinde yürüyüşe çıktığınızı hayal edin. Ilık bir yaz akşamında caddede yürürken, müşterilerin yol kenarında sohbet ettiği bir barın yanından geçiyorsunuz. Ve diktatörünüzü müşterilerden birine, Joe Sixpack diyelim, vermeye karar veriyorsunuz.

Joe, şişeden bira içiyor ve yüksek sesle konuşuyor. Siz geçerken Joe size bir bakış atıyor. Belki de siz çok çekici bir bayansınız ve Joe'nun sizi fark ettiğine şaşmamalı. Ya da kot ve uzun kollu tişört giyen orta yaşlı bir adamsınız ve Bay Sixpack'ten ilgi beklemiyorsunuz. Hatta bir takım elbise ve kravat, bir smokin ya da bir gelinlik giydiğinizi düşünün. Siz, bu senaryoları aklınızdan geçirirken, Joe'nun yüzündeki ifadeye dikkat edin.

Şimdi kendinizi, dev bir balonun içinde hayal etmenizi istiyorum. Balonun tam ortasındasınız ve bu yüzden yürüdüğümüz zeminden başınızın üstündeki havaya kadar bedeninizin her yönünden genişliyor. İsterseniz bu balona, aura alanı diyebilirsiniz. Balon sizin simyasal olasılık alanınızı oluşturuyor. Yer ve zamanda -sizin görüntünüz insanların hafızalarında yer ederken- varlığınızın bedeninizden ne kadar

uzakta algılanabileceğini temsil ediyor. Aynı zamanda balon paralel dünyalara uzuyor. Bu yüzden pek çok şekilde algılanabilirsiniz. İnsanlar sizi uzaktan görebilir. Geldiğinizi duyabilirler. Belki yeni spordan çıktınız ve duş almadınız ya da aksine yoğun bir parfüm sıktınız, böylece geldiğinizi kokunuzdan anlayabilirler. Belki biri sizi, çocukluğunuzu düşünüyor, böylece alanınız, o insanın sizin daha çocuk benliğinizle karşılaştığı zamana kadar uzayıp gidiyor.

Şimdi Joe'ya bakalım. Bara yaklaştığınızda, onu uzaktan gördünüz ve içki içip yüksek sesle konuştuğu için, onu görmeden önce duymuş olmanız da olası. Joe'nun balonu, sizin onu ilk hissettiğiniz noktaya kadar genişledi. Öyleyse, barın önündeki diğer insanların da sizin yaklaştığınızı hissetmelerine şaşmamalı. Sizin varlığınızı tespit etmek için altı duyu- dan hangisini kullandıklarının hiçbir önemi yok.⁽³⁾ Önemli olan, siz barın önüne gelmeden varlığınızın hissedilmiş olmasıdır. Siz nereye giderseniz, alanınız da sizinle gelir. Ve değişir. Bazen özellikle kendinizi dünyaya "duyurmak" istediğiniz günlerde oldukça uzağa, yüzlerce metreye uzar. Diğer zamanlarda ise vücudunuzdan birkaç santim ötede kalabilir. Böyle durumlarda belki giyiniyorsunuz, yorgun hissediyorsunuz ya da sadece fark edilmek istemiyorsunuz.

Japon Noh dramları, aura alanlarına ilginç bir örnek sağlar. Noh oyuncularını, sahneye çıktıklarında çeşitli kostümler giyerler. En çok ilgiyi çekenler, en renkli giyinenlerdir. Bazen aslan olduklarını ima eden turuncu saçtan yeleler, ifade-siz beyaz maskeler takarlar. Bu karakterler sahnede dolanırken, dans eder ya da zıplarlar.

Dram ilerledikçe, "görünmez" müzisyenler müzik çalarlar- yalnızca onları ararsak görebiliriz. Bazen müzik hüznüdür

ve turuncu yeleli aktörün beyaz yüzünde hüznü "görmemeze" sebep olur. Diğer zamanlarda, görünmez müzisyenler neşeli şarkılar çalarlar, aktör zıplar, biz de mutluluğu "görürüz." İfade-siz beyaz yüz, aniden gülümsüyor gibi görünür. Bakmadığımız bir sırada beyaz maskenin değiştiğini düşünürüz. Belki. Ama muhtemel değişmemiştir. Biz yalnızca aktörün aura alanına tanık oluyoruzdur. Bu teatral deneyimle yer ve zamanda genişlemiştir. Biz aktöre reaksiyon verdikçe, bizim duygularımızı da içerir. Fark edilmesi gereken aktördür, şov onundur. Ancak biz olmasak şov da olmaz. Bu yüzden şovu değiştirebiliriz.

Örneğin, zaman zaman dikkatimiz dağılır ve sahnede genelde daha kısa boylu, yüzleri saklı, baştan aşağı siyah giymiş başka insanlar görürüz. Bu insanlar sahneye fırlar ve sahne dekorlarını değiştirirler. İlk kez bir Noh dram gördüğümde, bana bu siyah giymiş insanları önemsememem söylendi. Elbette bu söylenir söylenemez, benim ilgim onlara kaydı. Aslında, onları unutmaya başlamam uzunca bir zaman aldı, dram geliştikçe dikkatimi turuncu yeleli aktöre verdim.

Aktörlerin, geniş aura alanlarına sahip olduklarını düşünmek zor değil. Aktör ve aktrisler dev auralara sahiptirler. Audrey Hepburn'ü, Sean Connery'yi ya da Madonna'yı düşünün. Ayrıca her aura alanı memnun edici olur diye bir şey de yok. Kötü insanlar da büyük aura alanlarına sahiptirler. Örneğin Saddam Hüseyin'i düşünün. Bu diktatörün alanı, tüm Irak, tüm evler, her çiftlik, her fabrikadır. Yüzü ve bedeni için sürekli farklı fotoğraf kullanılmasıyla sürekli değişen imajı, Iraklı insanların düşüncelerinden ve anılarından asla silinmez. Aslında, tüm diktatörler bu tekniği kullanır. Onların alanları yer ve zamanda –özellikle de onların yüzleri anılarımıza kazınırken zamanda- yayılır.

Kendimize, bu aura alanının nerede var olduğunu sorabiliriz. İnsanların içinde mi? Onları gözlemlediğimiz sırada düşüncelerimizde mi?

Evinizin çevresinde yaptığınız gezintiye, Joe Sixpack'i, Japon Noh oyuncularını ve Saddam'ı düşünerek devam edin. Bunu yaparken, bir aura alanı oluşturmak için iki şeyin gerekli olduğunu kavramış olabilirsiniz: alanın kaynağı ve alanın gözlemcisi ya da detektörü. Yalnızca kaynağın kendisi, bu alanı genişletiyor, onu yer ve zamanda yayıyor bile olsa, bir alan oluşturmaz. Eğer olası gözlemciden ya da seyirciden hiçbir tepki yoksa, yayıcının alanının olup olmadığını bilmesine imkan yoktur. Aktörler seyircilerinden bir karşılık alamadıklarında, alanın gücüne "uyum sağlamak" için performanslarını değiştirebilirler. Diktatörler, alanlarını güçlendirmek için daha çok veya az terör uygulayabilirler. Her şey, alanın algılayıcısına bağlıdır.

Şimdi, sizden kulağa bundan öncekilerden çok daha garip gelecek bir şey yapmanızı isteyeceğim. Çocukken, şu sayfalarını çevirdikçe resimlerin hareket kazandığı kitapları hatırlıyor musunuz? Bu kitaplarda her sayfanın kenarında tek bir film çerçevesi ve içinde bir resim vardır ve siz sayfaları hızlı bir şekilde çevirdikçe, resimler hareket kazanır.

Şimdi, zamanın donduğunu varsayın ve düşünün. Evren dev hareketli kitaplardan, sayısız kitaptan ve her kitaptaki sonsuz film çerçevesinden oluşuyor. Bunun, resimli kitabın sayfaları gibi, iki boyutta var olan tek çerçeveler kütüphanesi olduğunu varsayın. Önemli olan, tüm bunların, yalnızca veri, düzenlenmiş kalıplar olmasıdır. Ancak grup haline getirildiğinde veya düzenlendiğinde, günlük yaşamımızın hareketli deneyimlerine dönüşürler.

Zaman Merkezi gibi Zamansız

Merdivenlerden inen bir sihirbaz hayal edin. Sihirbaz indiği her basamakla, bir topun merdivenlerden aşağı düşüp enerji yaydığı gibi potansiyel enerji yayar. Her basamakta bir birim enerjinin yayıldığını düşünün. Şimdi, basamakların 1, 2, 3 diye numaralandırıldığını, 1 numaralı basamağın en üst basamak olduğunu ve sihirbazın onun üzerinde durduğunu hayal edin. Tahmin edilemeyen bir anda, sihirbaz bir kuantum sıçrayışı yapacak, aşağıdaki basamağa adım atacaktır. Teker teker ikinci, üçüncü, dördüncü ... ve son basamağa inebilir. Sıçrayışların sayısı, en üstten yere kadar kaç basamak olduğuna bağlıdır.

Diyelim merdivende altı basamak var. Ne kadar adım atarsa atsın, sihirbaz zemine ulaştığı sürece, aynı miktarda potansiyel enerji yayar. Aslında, birkaç basamak inip, bir iki basamağı geri çıkıp sonra tekrar inebilir. En üst basamakta başlayıp zeminde sonlandırdığı sürece arada ne yaparsa yapsın aynı miktarda enerji yayar. Bu yüzden, son adıma kadar yapabileceği pek çok şey vardır.

1. şemada, sihirbazın hiçbir basamağı tekrar çıkma teşebbüsünde bulunmadığı, tipik inişleri sıraladım. Bu şema, basamakların ve atılan adımların sayısına bağlı olarak farklı sayılarda iniş seçenekleri gösteriyor. Örneğin, altı basamak inmek için, sihirbaz direk zemine sıçrayabilir ya da bir seferde bir adım atabilir. Ancak en muhtemel olanı, üç adımda inmesidir. Bunu altı farklı yolla yapabiliirdi. Bu yüzden, onun nasıl indiğine bakmaz, yalnızca attığı adım sayısını sayarsak, üç sıçrayışta inmesi muhtemeldir.

Sihirbaz ilerler, tüm evren de ilerler. Bu yüzden, evren de bir tür iniş yoludur. Aşağı doğru görünür, ancak bu kez iniş

zamanın içindedir ve aşağı yönelen bir halka, bilgi kazanımı ve düzen kaybıdır, evren bir yandan düzen kaybedip daha çok kaos içerirken, zamanla daha zekileşir. Soru ise; nasıl? Yanıt, yine, sıçrayışlarda. Ve muhtemelen tüm muhtemel iniş yollarını izliyor. En muhtemel sıralama, izlenen sıralamadır; ama gerçekte, hepsi karşılıklı evren-olasılıklarında eşzamanlı yer alıyorlar.

Ancak yine de tüm bu evrenlerde sabit olan bir şey var: yayılan toplam enerji. Başlangıç ve bitiş adımları, zamanın ötesinde belirlendi (big bang ve uygun bir bitiş anı, muhtemel büyük patlama anında olabilir); her adımda yayılan enerji miktarı aynı; sonra öyküye ve öykünün doğruluğuna bakılmaksızın son toplam da aynı. Dünya, daha karmaşık ve bilgi-zengini olurken, bir yandan da enerjiyi saklıyor gibi görünüyor.

Bu iniş öykülerini, hareketli bir kitap gibi resmedin.

Altı basamaklı bir merdivende üç sıçrayışlık bir öyküde olduğunuzu hayal edin. Örneğin, basamaklarda 1'den 3'e, 4'e ve 6'ya sıçırıyorsunuz. Bunu yaparak, iki, sonra bir ve sonra iki, toplamda beş enerji biriminden vazgeçiyorsunuz. Diğer tüm öykü olasılıkları da mevcut ve yayılan toplam enerji miktara her öyküde aynı. Ancak diğer öykülerde yayılan enerji, diyelim 1'den 2'ye ve 6'ya, enerji önce bir, sonra dört ve yine toplamda beş birim enerji olacaktır. Siz diğer öykü olasılıklarının farkında olmasanız da, bu enerji yayılmaları, sizin evreninizde bir aura alanı olasılıkları, bir ışık parlaması veya ışığın varlığı gibi hissedilecektir. Siz bu enerjiyi görmeyecek ya da bilinçli bir şekilde hissedemeyeceksiniz, çünkü onun toplam miktarı, sizin deneyimlediğinize eşittir. Normal, her zamanki toplam ışık enerjisinin farkındasınız;

Tablo. 8.1. Değişik İhtimallerin Numaraları

Hikayedeki Adımların Numarası	Adımların Sıralamaları	Sıçrayışın Numaraları	Enerji	Hikayelerin Numaraları
2	1, 2	1	1	1
3	1, 2, 3	2	2	1
	1, 3	1	2	1
4	1, 2, 3, 4	3	3	1
	1, 2, 4	2	3	2
	1, 3, 4	2	3	
	1, 4	1	3	1
5	1, 2, 3, 4, 5	4	4	1
	1, 2, 3, 5	3	4	3
	1, 2, 4, 5	3	4	
	1, 3, 4, 5	3	4	3
	1, 2, 5	2	4	
	1, 3, 5	2	4	
	1, 4, 5	2	4	1
	1, 5	1	4	
6	1, 2, 3, 4, 5, 6	5	5	1
	1, 2, 3, 4, 6	4	5	4
	1, 2, 3, 5, 6	4	5	
	1, 2, 4, 5, 6	4	5	
	1, 3, 4, 5, 6	4	5	
	1, 2, 3, 6	3	5	6
	1, 2, 4, 6	3	5	
	1, 2, 5, 6	3	5	
	1, 3, 4, 6	3	5	
	1, 3, 5, 6	3	5	
	1, 4, 5, 6	3	5	
	1, 2, 6	2	5	4
	1, 3, 6	2	5	
	1, 4, 6	2	5	
	1, 5, 6	2	5	
	1, 6	1	5	1

Son kolon bize bu senaryonun nasıl gerçekleşebileceğini ya da örneğin altı adımlık öyküde üç adımlık bir sıçrayışın oluşmasının tek ya da beş adımlık bir sıçrayıştan daha muhtemel olduğunu gösteriyor

anormal, farklı toplam ışık enerjisinin farkında değilsiniz.⁽⁴⁾ Burada önemli olan, anormal enerjinin bir ışık, parlaklık, düşüncelerinizde bir aura gibi var olacağını, ancak maddesel dünyanın hareketli kitaplarında yer almayacağıdır. Aura fiziksel sonuçlar doğurur, ancak fiziksel değildir.

Aklınızdaki bu ışığı hissettiğiniz anda bu evrene sıkışıp kalmaktan kurtulursunuz. Evreni aşar ve Tanrı'nın çalışma şeklini hissedersiniz. Bilim, bunu anlamamıza yardımcı olur, ama bu, yalnızca zekayla tamamen algılanabilecek bir kavram değildir. Deneyimle anlaşılır ve bu da kolay değildir. En iyi sessizlik ve tevazu içinde anlaşılır. Bir insanın bunu tek başına yapması mümkün değil. Zamansız daha yüksek bir amaca, kendi bilincinizden daha öte bir bilinç olduğu hissine teslim olmalısınız.

Böyle bir farkındalık oluşabilir mi? Oluşabilseydi, yer ve zamanın ötesine geçerdiniz. Ve zaman olmadan, her şey sonsuz bir şimdi içinde var olurdu. Işık sonsuz şimdide hareket eder.⁽⁵⁾ Bu yüzden, eğer kendinizi ışık olarak görürseniz, zaman kaybolur ve siz boşluğun yok olduğunu deneyimlersiniz. Bu deneyim, bedenlerimizde oluşan pek çok sürece arabuluculuk ederken bir noktadan diğerine seyahat eden ışık dahil tüm ışık radyasyonu için geçerlidir.

Düşünce de kutsal bir ışıktır. O da yer veya zamanı deneyimlemeden hareket eder. Biz bu ışığı kendi düşüncelerimizde algılayabiliriz. Temel ve sübjektif varlığımızın hayali dünyasında var olur. Onu, yalnızca içe dönerek görebiliriz. Hepimiz içten içe bunun gerçek olduğunu biliriz. Bilmeliyiz de, çünkü ışık biziz.

Tayt



*Tayt barfiyle var oluſa,
ſu anda kadar değindiğimiz tüm barflerden
daba çok yakınlaſırsız.*

*Çünkü o hbayt'ın sonucudur,
"bir araya gelme" kavramının direkt oluſumudur.
Tayt, diſileſen bcreyi –enerjinin her türlü
odağını ya da merkezini
ya da konsantrasyonunu- temsil eder.*

*Bir anlamda, eylem içinde olan tayt,
bayt ve hbayt'a benzer,
ama onlardan daba tanımlıdır.
Enerjinin her türlü enerjinin her türlü odaęı,
merkezi ya da konsantrasyonudur,
eylem halinde diſidir.
Hbayt'ın temsil ettiği dalga fonksiyonunun
daba ileri toplamıdır,
Özel bir ſekilde bir bcrenin ya da rahmin,
doğumun baſladıęı yerin öncelikli
yapısını güçlendirir.*

BÖLÜM 9

Yapı ve Güzellik: Yüce Benlik ve Ruh

*İsa'nın çift anlamı, Tanrı'ya ulaşmak için
bir insanın yüceliği, insanlığı...
bana hep anlayamadığım bir şekilde gizemli gelmiştir.
Gençliğimden gelen tüm sevinçlerimin ve üzüntülerimin
ıstırabı ve kaynağı, ruh ve beden arasında
bitmek bilmeyen, acımasız bir savaşa dönüştü ...
ve benim ruhum, bu iki ordunun karşılaştığı
ve savaştığı arenadır.*

Nikos Kazancakis

Bu son bölümde, yeni simya perspektifinden yüce benlik ve ruh kavramlarını inceleyeceğiz. Bu noktada önemli olan, madde ve ruhun birbiriyle çatışma içinde olmasıdır. Bu yüzden, bu çatışmayı aşmak için, sonsuz dönüşüme, insan kökeninden, Adem'den bugüne evrimine bakmalıyız.

Ömür, garip bir yolculuktur. Yuvarlak bir seyahattir. Başladığımız noktada sonlandırırız. Adam Kadmon'un(Adem) İbranice'de, אדם קדמון –sağdan sola okunduğunda, aleph-dallet-mem-qof-dallet-mem-vav-nun- sembolik bir anlamı olduğunu hatırlayın. Aleph, başlangıçtan beri var olan ruh, direnç fikrine doğru hareket ederek, bu bilinç direncini kozmik olasılıklara dönüştürür. Sonuçta, dallet-mem, מם, דל olarak da yazılır. Dikkat edin, dallet değişmez, mem değişir. İki formda olabilir: son form, ד ve düzenli form, מ. Aynı harftir, ancak önemi değişir. Mem-son kozmik ya da final bitişi (büyük bir olasılığın sonucunu), mem-düzenli ise değişime uğramış bir direnci temsil eder. Bu da beynin yüzde seksen beşini oluşturan suya gönderme yapar; yani su olmadan beyinlerimiz bellek araçları gibi işleyemez ve suyun beynin elektriksel aktivitelerine sunduğu direnç olmadan, bilinç oluşamaz.

Adam'ın anlamına dair bir anlayış daha: dallet-mem, İbranice'de kan demektir. Bu yüzden Adam, kandaki ruh anlamına da gelir.

Öyleyse, bizim yuvarlak seyahat kavramımızla ilgili olarak, Kadmon çok ilginç bir şey sunar. Qof-dallet-mem, Kadmon'un kadmem'i, "qof'un "aleph" in yüceltilmiş formu olduğunu düşünürsek, tıpkı aleph-dallet-mem gibidir. Bu yüzden, aleph ve yod, ruh ve var oluş, kanda (dallet-mem) uzlaştıklarında (qof), tamamen kozmik ve evrim geçirmiş insanın (nun-son) sonsuz yaratılışı ve döllenmesi (vav) gerçekleşir. Özetle, Tanrı'ya döneriz: Bizim Adam Kadmon(Adem) olduğumuz farkındalığını deneyimleriz. Daireyi tamamlamış, gezimizi noktalamışızdır.

Bir insanın spiritüel doğasının, ruhunun, Adem potansiyelinin

farkındalığı olmadan, simyasal yolculuk, korkutucu gelebilir, kalpsiz ve tuhaf bir şekilde anlamsız gibi görünebilir. Ancak spiritüel doğanın farkındalığı ile bu seyahat gözlemlerinizde can kazanır ve güzelleşir. Bu gözlem, yalnızca gözlemlerimizle gördüğümüz ışığı kullanarak "dışarıda" değil, akıl gözümüzle görebildiğimiz ışığı kullanarak "içimizde" de oluşur. Bu görkeme tanık olabilme yetisine ben, ruhun evrimini tamamlaması ve herkesin maddedeki var oluşunun anlamının ortaya çıkması diyorum. Bu, eski simyanın spiritüel sırrıydı ve bu kitapta sunulan yeni simyanın da esasını oluşturur. Bu yüzden, eğer Darwin'in evrim ve doğal seçim paradigmasına takılıp kalırsak, evrimin tamamen kazara olduğuna ve güzellik bir amacın bir şekilde karbon, hidrojen, çamur ve kaos ile doğal bir seçimden oluştuğuna inanmak zorunda kalırız. Oldukça umutsuz bir resim. Kişisel olarak, yaşamın umut, güzellik ve amaç olmadan nasıl olacağını hayal bile edemiyorum. Kendi uğruna hayatta kalma savaşı içinde bulunduğuna da inanmıyorum.

Bu yüzden, bu kitapta sunulan görüşte size, ruhun titreşimini daha iyi götürmek ve bir insanın kendi hakkında kozmik bir anlayışa ulaşması için gereken kapasitenin, bizle ilgili çok temel bir şeyi açıkladığını göstermeye çalıştım. Başlarken, tıpkı eski simyagerlerin yaptığı gibi, fiziksel dünyanın nasıl işlediğine dair anlayışım içerisinde metaforlar kullandım. Metaforlar kullanmak, bilinenlere göre daha bilinmeyen terimleri açıklamama yardımcı oluyor. Örneğin, ruh, madde, benlik, öz ve bilinç kavramları, iki fiziksel obje hayal ederek tanımlanabilir. Biri, bir kemanda görebileceğiniz, titreşen bir tel, diğeri gerçek dünyanın görüntülerini yansıtan bir ayna. Benim modelimde, her ikisi de kuantum teorileri

kapsamı içindedir. Ruh, telin titreşimlerine benzerdir. Telin sonsuz uzunlukta olduğunu ve ısı, hava ya da yalnızca boşluğun dalgalanmasıyla titrediğini düşünebiliriz. Onun titreşimi, ruhun hareketini temsil eder.

Bu sabit enerji –ya da yaşam- hareketi, telin ya da ruhun modus operandi'sini sağlar. Modern bilimde, fizikçiler boşluğu, sanki sayısız titreşen telle doluymuş gibi model alabileceğimizi anlıyor, bu yüzden boşluğun kendisi titreşimsel ve ruha ilişkin bir metafor aramak için doğal

bir yer haline geliyor. Sonra ruh, zaman içinde boşluğun yansıyan titreşimleri olarak beliriyor. Ruh (ve zaman) zamanın başlangıcından bitişine uzayıp gidiyor, yani bilinen adıyla big bang ya da büyük patlama. Titreşim bu bitiş noktalarını, bir görüntünün aynadan yansıması gibi yansıtıyor. Zamanın bitişlerinden gelen yansıma, tıpkı aynada kendimize baktığımızda kendimizin farkına varmamız gibi ruh bilinci kazandırıyor. Bizim aynadaki-görüntü bilincimiz boşlukta var olur. Ruh bilincimiz ise zamanda. Ruh, "benlik" ya da "öz-süreç" olarak maddede can bulur. Ruh, bedende kendisiyle sürekli ilişki kurar, böylece bedeninin hayatta kaldığı sürede o da kendisini sarar. Başlangıçta ruhun somutlaştırılması gerekmez, ancak benlik gereklidir.

Genel anlamda bilinç ya da düşünce, zamanda bir yansıma olduğu anda ortaya çıkar. Yani, şimdiki zamanda ya da gelecek ve geçmişte ya da geçmiş ve şimdiki zamanda ya da gelecek ve şimdiki zamandaki noktalardan bir şey yansır. Neyin yansıdığı, bilincin formuna göre değişir. Eğer zamanın başlangıcından ve sonundan gelen ilkel yansılardan bahsediyorsak, o zaman yansıma bir bilinç ve kozmik bir ruh yaratır. Ben buna, her varlığın içinde yerleşik olan Ruh diyorum.

Yansımalar, boşluktaki noktalardan geldiği zaman, bunlar temel olarak maddenin bilinçaltı külçeleri olur.⁽¹⁾ Bu yüzden, zaman bilinç arenasını, boşluk ise bilinçaltı arenasını oluşturur. Elbette, yer ve zaman, izafiyet teorisine ve ışığın davranışlarına göre kaynaştıkları için, bilinç ve bilinçaltı arasındaki ayrım bundan çok daha karmaşıktır.

Benlik, bilinçaltı maddede bir bilinç (ruh) yarattığı için, her iki unsuru da içerir. Öyleyse, benlik hem bilinçli hem de bilinçaltı hareket eder. Hayatta olmak ve sürekli bilgiyi işlemek, ruhun ve benliğin tanımlanmasını zorlaştırır. Bu yüzden, yapacağımız şey, iki kavramı değil, süreçleri tanımlamak olacaktır.

Canlı ve titreşimli ruh, yaşamı sübjektif bir biçimde bedenler aracılığıyla deneyimler. Gözlerimizle gördüğümüz –hislerimizle elediğimiz- dünya daha "objektif" bir dünyadan türer. O "dışarıdaki" objektif dünya ve sübjektif olarak deneyimlenen "buradaki" dünya birbiriyle çelişir. Spiritüel danışmanlar bize, yaşayan bir ruh objektif bir maddeye indiğinde bir savaşın başladığını öğrettiler. Bu yüzden kendimizi objektif olana, yaşamın harici süreçlerine kaptırırsak, ruh seviyesinde algıyla iletişimi kaybederiz. Daha içsel sessizliğe yöneldiğimizde, meditasyonda olduğu gibi, yalnızca "dışarıda-lık"tan çok daha derin ve anlamlı bir şeyler algılamaya başlarız. Yani, eğer ruhumuzla iletişimi koparırsak, biraz sessiz zamana, düşünerek değil, günlük yapılması gerekenlerin üzerinden geçerek değil, bilincimizden daha derin bir içsel gerçekliğin çıkmasına izin verecek şekilde kendimizle başbaşa olmaya ihtiyaç duyarız.

Şimdi insani seviyede, bazı insanlar yaşamlarına bakıp endişeye kapılırlar: "Ah Tanrım, ben ne için yaşadım?"

Ölecek olmam ne kadar korkunç, değil mi? Başladığında yaşam siyahı; ben yaşarken acımasızdı ve şimdi sona erdiğinde yine her şey simsiyah olacak! Siyahtan acımasızlığa ve tekrar siyaha. Ah, Tanrım, bunların anlamı ne?" Bence, siyahlık ve umutsuzluk, Tanrının sistemine tasarlandı. Biz şu anda bu tasarıya inanmayabiliriz, hatta onu hatırlamayabiliriz, ama aslında hepsini biz yarattık. Yarattığımız "ben," kişi, kendini Fred, Martha ya da Sam olarak tanıtan insan değil, benim bahsettiğim o değil. Ben'in yüce esası, daha derin bir var oluş, içimizdeki Adem, içimde, içinizde, herkesin içinde olan bilincin işleyişi. Bu Ben, İsa'nın, Musa'nın, Muhammed'in, Krişna'nın, bize kendi özümüzü hatırlatan ve hatırlatmaya da devam edenlerin yansımasıdır. Bu varlıklar, daha yüce, derin bir Benlikle bizim kendi kimliklerimizin temsilcileridir. Onlar, Adem'in gözlerinden, kulaklarından, burundan ve ağzından parlayan orijinal ışığın kırılmamış taşıyıcılarıdır.

Sınırlanamayan Işık

Sıradan madde, ataletle sahip olur. İteriz, çekeriz, o direnir. İtip çektiğimizde, kendi üzerimizde bir baskı hissederiz. Newton buna, etki ve tepki dedi. Işık da madde üzerinde itici veya çekici bir güç yaratabilir, ancak ışık partikülleri eylemsiz bir özelliğe sahip değildir. Objeleri iten veya çeken ışığı görebiliriz (bir lazerin bir demir parçasını kesmesi ya da hasarlı retinayı iyileştirmesi gibi), ancak objelerin ışığı itip çektiğini göremeyiz. Fizikçiler bu itilebilme ve çekilebilme yetisi eksikliğine, ışığın herhangi bir duran kütleye yoksunluğu diyor. Duran kütle, eylemsiz kütle demenin başka bir yoludur, bir obje bir noktada durup kendi işine baktığı anda

bile kütlesi varlığını sürdürür. Işığın, eylemsiz olmak gibi bir şeyle ilgisi bile olamaz. O her zaman hareket halindedir.

Madde, bizim itme veya çekme eylemimize direnen türen bir madde hareketsiz kalmayı ya da en azından yönünü veya hızını değiştirmemeyi sever. Kendi statükosunu mümkün olduğunca korur. Madde, onu nerede ve ne zaman bulacağınızı ifade eden kuantum dalgaları tarafından temsil edilir. Bu dalgalar görünmez ve hatta dalgalanan yönlendirici kalıplar olarak düşünülebilirler. Ancak bu dalgalar, yer ve zamanda gerçekten varolmazlar; her ne kadar biz onların gerçekten orada bir yerde ve zaman içerisinde süzülüklerini düşünsek de, tamamen hayali formlardadırlar.

Ben bu dalgaların, bizim paralel evrenler dediğimiz fiziksel, maddesel ve eylemsiz gerçeklikleri yöneten hayali kurallar olduklarını düşünmeyi seviyorum. Bu kurallar, herhangi bir evrende hayal gücü dalgaları yayıyorlar, ama kural oldukları için gerçekten dalga değiller. Bir evrende olduğunu hayal ettiğimiz şeyle diğer evrenlerde olduklarını hayal ettiğimiz şeyi birbiriyle ilişkilendirdiğimizde, resimlerdeki kalıp, akla dalgaları getirir. Evrenlerin, iskambil kağıtları olduğunu düşünün. Kağıtları bir masanın üzerine bir kalıp dahilinde dizdiğiniz hayal edin (tipik bir Tarot ya da solitaire oyunu kalıbı gibi). Maddeyi, her bir kart-evren üzerine işlenmiş hayali noktalar, dalgaları da bu kart-evrenlerin masaya yayılış kalıbı olarak düşünebilirsiniz.

Işığa geldiğinde, ışık dalgalarını yöneten dalga kalıpları ve ışık dalgalarının kendisi tamamen aynı şeydir. Işığın gördüğümüzde, aslında ışığı görmeyiz: bizim duyu organlarımızı çalıştırarak, maddeyi itip çeken ışığın bir sonucunu, ortaya çıkan etkisini görürüz. Maddenin hareket ettiğini görürüz.

Işığın kendisi, bu dünyanın ve inanın, düşünmek isteyebileceğimiz herhangi bir paralel dünyanın dışında bir gerçekliktir.

Bir önceki bölümde, basit bir merdivenlerden iniş eyleminin nasıl pek çok farklı şekilde gerçekleşebileceğini gördük. Altı adımlık merdiven örneğinde, sihirbazın yapacağı en olası şeyin, üç adım atmak olduğunu öğrendik. O basamakları üç adımda inmenin altı yolu vardı ve bu en muhtemel olanıydı. Bu yüzden, eğer biz nasıl yaptığımıza ya da kaç adım attığımıza dikkat etmeden basamakları inersek, muhtemelen üç adımda yaparız. Paralel dünyalar perspektifiyle düşündüğümüzde, altı farklı üç-adım senaryosu örtüşür ve adımlardaki farklılıkların, hangi adımların atıldığına dair detayların belirsiz olduğu ya da hafızaya kaydolmadığı bir bellek yaratırız.

Çoğu bellek böyledir. Bir şeyi hatırlarız, ama detaylar belli belirsizdir. John şunu dedi, ben bunu yaptım; ya da hayır, John bunu yaptı, ben şunu dedim. Gerçeklik, ne hatırladığımızın bir yapısıdır. Dünyanın, olaylardan, belirsiz anılardan ya da uzaysal-gerçekliklerden oluştuğunu söyleyebiliriz. Bu olayların tam olarak neler olduklarını belirlemeye kalktığımızda, onları anıya dönüştürürüz. Bir geçmiş yaratır ve aynı zamanda neler hatırladığımızın sonuçlarına bağlı olarak, geleceğe dair beklentilerimizi tekrar belirlerken kendimizi yenileriz.

Gelin, basamaklardan inen sihirbaz örneğimize geri dönelim. Bu adımlar atıldığında, ışık enerjisi ifade edilir. Ancak bu enerji eylemsiz olmadığı için –madde onu itemez ve çekemez-kendini hiçbir paralel evrene bağlamaz. Hareketli-sayfalar benzetmesinde, madde çevrilen sayfaların kendisiyken, ışık sayfaları çeviren parmaklarımız olur.

Aynı miktarda ışık enerjisinin her olası dünyada açığa çıktığını düşünürsek, her dünya arasındaki tek fark bu enerjinin nasıl yayıldığı olurdu. En muhtemel yayılma, üç adımda yayılan ılığın üç foton “partiküllerini” içerirdi.

Şimdi kendinizi üç adımlık bir sıralamayı hatırlarken hayal edin. Aklınızın derinliklerinde başka sıralamalarda var, muhtemel olmayanlar. Örneğin, sihirbazın basamakları tek bir sıraya indiği sıralama aklınızda, ancak o, altı tane bir-biriyle örtüşen üç-adım anısıyla istila edildi. Meditasyon yoluyla sessizliğe bürünme, düşüncelerinizi sessizleştirme becerisini pratik yapmak, bu diğer daha az muhtemel olan anıları hatırlamanıza yardımcı olur.

Bunu ayıkken ve sıradan üç-adım dünyasına tanık olurken yaparsanız, aura görme konusunda olağanüstü bir deneyim yaşarsınız. Bu auralar aklın içinde, farklı olasılıklar sıralamaları içeren bir alan oluşturur ve pek çok insan bunu göremez, çünkü dikkatle bakmıyorlardır. Auralar, size farklı görüntüler hatırlatır, bu sıradan bir aklın, Tanrı gibi, parıldayan her şeyi görme teşebbüsüdür. Bu parlaklık ya da aura, Tanrı gerçekliğini sunar, çünkü bizler, bir an için, bizim olmayan bir bakış açısından görürüz.

Aslında hiç kimse ataletin nasıl ortaya çıktığını bilmiyor. Bence varoluş için kuantum fiziksel formülü ve yapı ve güzelliğin sebebi, paralel evrenlerden, sıradan bir şekilde deneyimlenemeyen dünyalardan geliyor olmasıdır. Yapı ve madde ataleti, muhtemel olaylar dizilerinin örtüşmeleri sonucunda ortaya çıkar. Eylemsiz madde, pek çok benzer paralel dünyanın örtüşmesiyle oluşur. Ortaya çıkan bir eylemin dünya sıralamaları ne kadar benzerse, sıralamanın değişime direnmesi de o kadar güçlüdür. Bu yüzden atalet, bir

benzerlik sonucunda ortaya çıkar. Güzellik, sıradanlıktan farklı olan olarak belirir. Yeni sıralamalardan –yeni olasılıklardan- bir parlaklık ya da aura olarak akılda deneyimlenen ile sıradan ya da en olası ayırım veya algıyı yeni bir ayırım ayırır. Bu yüzden güzellik ve direnç, açılış metninde Kazancakis'in söylediği gibi, doğal olarak bir bütündür. Tüm ikilikler gibi, biri diğeri olmadan yapamaz.

Yeni Vizyonu Uyandırmak

Yeni simya, hayali/gerçek alemin sınırında yer alır. Yeni simyada yaptığımız kişisel deneyler, hayallerimize giren ve muhtemelen daha da önemlisi, düşüncelerimizi uyandıran yeni dönüşümsel olasılıklar ve bilgiler üretir. Bizler yeni bir yaşam ve zaman fikrine uyanırız. Yeni anlam, inandıklarımızı, dolayısıyla dünyada fiziksel olarak yaşadıklarımızı değiştirir.

Yeni simya bize, akıl, beden, ruh, yüce benliğe ve her birimizin içindeki amaç, yaratılış ve dönüşüm güçlerinin, bilinçli kullanıldığı takdirde, günlük yaşamın anlamını nasıl güçlendirebileceğine dair yeni bir anlayış kazandırır. Olasılıklar sınırsızdır.

Kendi var oluşumu düşündüğümde, türler olarak bizlerin genelde değişime ve bize sunulan dönüşümsel olasılıklara direndiğimizi gördüm. Belki de sadece otomatik pilota bağlamak ve yeni hiçbir şeyle uğraşmamak istiyoruz. Altmışlarım geldiğimde, dönüşümsel olasılıklar bana kendilerini sunduklarında, benim genelde çoğuna direndiğimi gördüm. Kaçırdığım her fırsatın hayatımda bir felakete yol açtığını söyleyemem tabii, ama bir olasılık fırsatını her değerlendirdiğimde ve o olasılık gerçeğe dönüştüğünde, kendimle,

dünyayla ve yakınımıdaki insanlarla olan ilişkilerimde yeni bir vizyon açtığımı söyleyebilirim.

Bir şey olmak, bir düşünceyi gerçeğe dönüştürmek her zaman kolay değildir. Dilerim, bu kitabın sayfalarında, hayallerinizi gerçeğe dönüştürmenize yardımcı olacak bazı bilgiler bulmuşsunuzdur.

Yod

’

*Yod, yapılar dünyasını temsil eder
ve aleph'in tersidir.*

*Bu yüzden aleph'in potansiyel olduğu yerlerde,
yod varlığı temsil eder.*

*Aleph'in zamansız ve sınırların ötesinde
olduğu yerlerde,
yod zamanın içindedir ve sınırlıdır.*

*Bir anlamda yod, var oluşta aleph,
ebedi bir çatışma durumunda var olur,
çünkü paradoksal aleph zamansızdır,
var olmaz ama yok da değildir,
yod ise zamandır ve varoluşta yer alır.
Varoluşun farkına vardığımız anda,
onu değiştirebiliriz.*

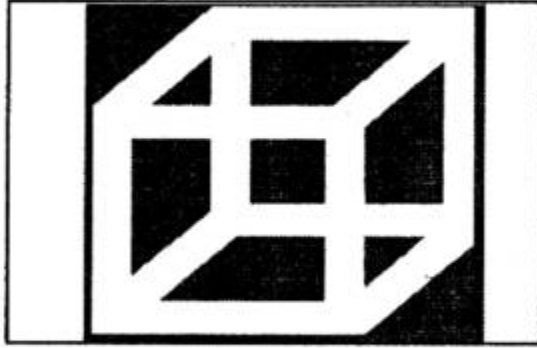
EKLER

Varoluş: Kutudaki Düşünce

Tanrının düşüncelerini bilmek istiyorum, gerisi detay.

Albert Einstein

Hareketin Newton ya da klasik yasalarının aksine, kuantum fiziksel yasaları, gerçeklikleri belirlememize izin vermez. Bunun yerine bizi olasılıklarla yüzleştirir.⁽¹⁾ Örneğin, klasik fiziği kullanarak, bir bozuk parayı havaya fırlatıp düşmesine izin verdiğinizde, hangi yüzünün yukarı bakacağını doğru bir biçimde tahmin edebilirsiniz. Ancak bunu yapmak için, hava akımları, paradaki ağırlık dengeleri gibi zorluklar yüzünden, klasik fiziği kullanmanın güç olduğunu fark edersiniz. Bunun yerine, tura için yüzde elli, yazı için yüzde elli olasılık belirler ve kontrol umudundan vazgeçersiniz. Ancak kuantum fiziği ile, yeni ve paradoksal bir kavrama ulaşırız: ayrı olasılıklar, birbirleriyle bütünleşebilir ya da etkileşime geçebilir, bu da bizi yeni olasılıklara götürür. Örneğin, bir bozuk paranın iki yüzünden birini gözlemlemenin iki olasılığı, paranın yan durmasıyla sonuçlanabilir. Genelde biz bunu görmeyiz, çünkü para yere düşmeden önce pek çok şeyle ilişki kurar. Ancak ne olursa olsun, yazı



Şekil A.1. Küp mü, yoksa Gri Parçalar mı?

ve tura olasılıkları, her ne kadar eşzamanlı gelişmeler de, birbirleriyle etkileşime geçebilir ve yeni olasılıklar doğurabilirler.

Ayrıca, kuantum fiziğindeki standart bir mantığa göre, bir olasılık yalnızca gözlemlendiği zaman fark edilebilir. Bir veya iki olası durumda var olabilecek bir kuantum objesi, anlık gözlem ile birden biri o iki olasılıktan birine geçer. Buna gözlemci etkisi denir.

Bir kez daha 5. bölümde gösterdiğimiz örneğe bakalım. Belki bu yalnızca bir metafordur, ya da retinanızda, sinir sisteminizde ve beyninizde kuantum süreçleri içerek gerçek bir kuantum fenomenidir. Kuantum sürecine katılmak için, önce şekil A.1'deki beyaz kutuyu gözlemleyin. Kutunun birbirinden ayrı iki ön karesine dikkat edin. Şimdi tekrar bakın. Bu karelerden hangisi önde duruyor? Aşağıdaki kare mi önde? Yoksa yukarıdaki kare mi? Belki de kutu öncekinden sonrakine sığıyordu? Ya da belki kutu gibi bile görünmüyordur. Beyaz zemin üzerine yapılan gri geometrik parçalara dikkat edin. Hala kutu mu? Neden ya da neden değil?

Bohr ya da Kopenhag yorumuna göre (kuantum fiziğinin keşfinde önemli katkılar sunan Niels Bohr'dan geliyor), siz kutuyu gözlemlediğinizde, eğer yalnızca tek bir yanı öne çıkarsa, işte o zaman o gerçek bir kutu oluyor. Kuantum fiziğinin Bohr yorumunda, bir olayın oluşmasına siz sebep olursunuz (kutunun belirli bir görüntüsünü görmek gibi). Bohr'a göre, bir gözlem eylemi iki bakış şekliyle oluşur: algının klasik dünyası ve kuantum olaylarının atomik dünyası. Bir gözlemcinin etkilerini, atomik dünyanın klasik dünya ile nihai birleşmesine aktararak, gözlem eyleminin doğası sorusu ortaya çıkar. Bohr yorumu, bir gözlem olduğu takdirde, bir nesnenin araştırma altındaki duruşunun gizemli bir şekilde değer kazandığını söyler. Yani, biz bir gözlem eyleminin nasıl yer aldığını tam olarak bilmiyoruz.

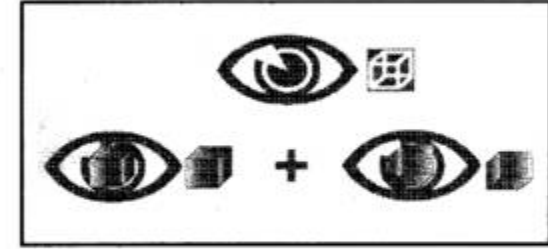
Ancak bir başka yoruma göre, bir gözlemin fiziksel katkısının hiçbir özelliği yoktur ve aslında, siz kutuda belirli bir yüzün öne baktığını gördüğünüzde, aynı zamanda diğer yüzün öne bakan halini de görürsünüz, tek farkı ikinci gözlemcinin bu dünyada değil, diğer paralel dünyada ya da paralel evrende var olduğudur! Bu, kuantum fiziğinin sayısız dünya yorumu olarak bilinir.

Diğer dünyanın var olduğunu nasıl ispatlarsınız? Çoklu dünyalar yorumuna göre, kutuya tekrar baktığınızda, kutunun iki pozisyon konumunun üst üste bindirilmiş halini, yani gri parçaları görürsünüz. İki pozisyon konumu tek bir dünyada var olamaz. Ama örtüşebilirler. İki konum, aklınızda bir yüzü öne bakan bir küp yerine, gri parçalar imajı çizerek birbiriyle etkileşime geçer. Diğer bir deyişle, iki dünyayı aynı anda görürsünüz, tek farkı kutuyu görmemenizdir. Kutuyu görmeyi seçerseniz, gri parçaları görmezsiniz.

Yukarıda verilen çoklu dünyalar yorumu örneği, bu yorumu görsel olarak canlandırır. Önemli bir fizikçi olan John Archibald Wheeler ile birlikte çalışan Princeton Üniversitesi mezunlarından Hugh Everett III, kuantum fiziğinin bile yaygın kanaate karşı gelen bir dünya görüşünü varsaydığını söyleyerek oldukça tuhaf bir fikirle çıkageldi. Bunu ciddiye almalıyız.⁽²⁾ Eğer, iki alternatif olasılık birbirleriyle etkileşim kurabilir, tek bir dünyada örtüşebilirse, o zaman bir şekilde bu alternatif olasılıklar farklı dünyalarda eşzamanlı varlar demektir. Eğer olasılıklar, birbirleriyle örtüşerek birbirlerini etkileyebiliyorlarsa; eğer iki veya daha fazla olasılık bir şekilde tek bir dünyada "bütünleşebiliyorlarsa" (gerçekliğin sabit bir resmi), o zaman bir şekilde bu olasılıklar kendilerini bir başka yerde ortaya çıkarıyorlardır. Öyleyse ikisi de gerçektir.

Buna göre iki olasılık –her ne kadar kutuyu farklı algılayan ve farklı kutular algılayan ayrı "siz"ler olsa da- ayrı evrenler de bir şekilde varlar. Tıpkı bir "etkileşim" kalıbının, ağ gibi işlenmiş pencere perdelerinin örtüşen katmanları arasından parlak bir günde görülebilmesi gibi, her iki evrenin etkileşimi, gri parçalarda görülebilir. Yalnızca kutuya perspektif bir açıyla baktığınızda, bu dünyalar ayrılır ve paralel dünyalar gözlemlenebilir.

Çoklu dünyalar yorumunda, bir gözlemci kutuyu gözlemlerken, kişi tamam kuantum fiziksel açıdan tahmin edilebilir bir şekilde kutuyla etkileşime geçer ve böylece gözlem tarafından değişir. Eğer kutu, etkileşim sonrasında, paralel evrenlerde varoluyorsa, gözlemci de olur. Bu yüzden çoklu dünyalar yorumu, gözlemci etkisini de -gözlemci yalnızca onu gözlemlediği için fiziksel bir sistemde etkilenir-

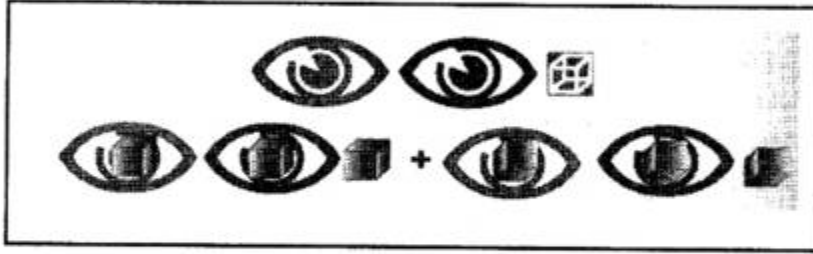


Şekil A.2. Küp ve Seyircinin Gözü. Resmin tepesindeki siyah gözlü gözlemci, gizemli paradoksal gri parçalarla/küple etkileşime geçiyor. Şekli bir küp olarak gözlemleyerek, kişi iki paralel dünyaya adım atar.

açıklar. Gözlem olduğu sırada, sihirli bir şeyler olmaz. Sadece gözlemci, gözlemin yer aldığı evrenin ya da evrenlerin bir parçası haline gelir.

Gördüğümüz gibi, paradoksal kutular, perspektif denen bir katkıda bulunurlar. Verilen her türlü uzaysal yöne bakarsak, kutunun perspektifi aşağı ya da yukarı bakıyor gibi görünebilir. Bu yüzden, kutu yukarı-perspektif ya da aşağı-perspektif konumunda olabilir. Bohr'un yorumuna göre, kutunun perspektifini gözlemlediğinizde, aniden yukarı-perspektif ya da aşağı-perspektif konumuna kuantum sıçrayışı yapacaktır. Diğer perspektif görüşü, gizemli bir şekilde kaybolur. Ancak bu çoklu dünyalar yorumunda olmaz.

Çoklu dünyalar yorumunda, sıçrayış oluşmaz. Kutu, iki paralel kutuya bölünür (şekil A.2) ve kutunun gözlemcisi (büyük siyah göz olarak gösterilen) ya da en azından gözlemcinin ayrımı yapabilecek aklı da iki paralel düşünce de ayrılır. Gözlemcinin gözleminde eşleşen kutunun perspektif yönünün gözlemcisi ve perspektifli kutu her evrende var olur.

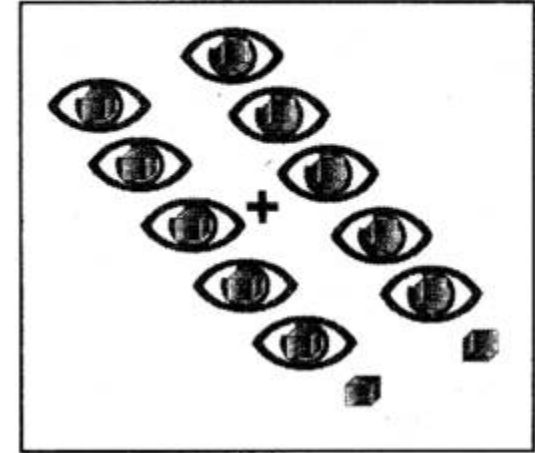


Şekil A.3. İkinci Gözlemci Paralel Dünyalara Girdi. Gri gözlü gözlemci ve siyah gözlü gözlemci, gizemli paradoksal gri parçalarla/küple etkileşime geçer. Şekli bir küp olarak gözlemleyerek, ikisi de paralel dünyalara adım atar.

Şekil A.3'e bakın. Burada, bir başka gözlemci (gri gözle gösterilen) dahil olduğu takdirde ne olduğunu göreceksiniz.⁽⁵⁾ Eğer bu gözlemci de kutuya bakarsa, onun düşüncesi bölünür. Ancak, onun akli, ilk gözlemcinin akıyla eşleşecek (siyah göz) ve ikisi de gördükleri şey konusunda hemfikir olacaklar.

Eğer, üçüncü bir gözlemci olsaydı, ona da aynısı olacaktı. Bu şekilde, bizim konsensüs gerçekliği dediğimiz şey oluşur ve olası paralel dünyalar arasındaki etkileşim kaybolur.

N gözlemcilerinin N gözlemlerinden sonra (N isteğe bağlı olarak büyük bir sayıdır; şekil A.4'e bakın; N=5), ortada yalnızca iki iyi-ayrılmış evren olacaktır. Her bir evrende aynı şeyi gördükleri konusunda hemfikir olan N gözlemcileri olacak (birinci evrende yukarı-perspektif ve ikinci evrende aşağı-perspektif) ve doğal olarak iki evren, gözlemcilerin arasında oluşan fikir birliğinden dolayı birbirlerini etkileyemeyeceklerdir. Bu iki evren arasında etkileşim yaratmak için, hem gözlemcilerin hem de kutunun örtüşmesi gerekir ki her gözlemci gri parçaları görebilsin.



Şekil A.4. Paralel Dünyalara Giren Sayısız Hemfikir Gözlemci.

Ancak gözlemciler öyle karmaşıktır ki hepsini örtüştürmek oldukça zordur. Bir an için, kafanızın içinde tüm N gözlemcilerini barındırdığınızı düşünün. Şimdi kendi benliklerinizi paralel dünyalarda görüyorsunuz. Eğer bu dünyaların yalnızca birinde olsaydınız, diğer perspektif –paralel bir dünyadaki N gözlemcilerini içeren diğer “siz”- size yabancı olacaktı.

Her dünyadaki fikir birliği, dünyalar arasındaki az ya da hiç olmayan bir örtüşme ile her şey normal görünür ve herkes, sizin tüm N'leriniz, hemfikir olur.

Ancak, eğer düzgün bir örtüşme yaratabilseydiniz, iki evren hala birbirini etkileyebilirdi. Kutudaki siyah gözlü gözlemcinin belleği olduğunuzu düşünün. Siz beyninizde, kutunun perspektifinin yönünü belirten bir araç olarak varsınız. Şimdi, siyah gözlü gözlemcinin belleği olduğunuzu varsayın ve kutuyu ve birbiriyle etkileşime geçen ilk hafızanızın



Şekil A.5. Siyah Gözlü Gözlemci Küpü Gözlemlerken, Gri Gözlü Gözlemci, Siyah Gözlü Gözlemciyi Gözlemler. Gri gözlü gözlemci ile siyah gözlü gözlemci, gizemli paradoksal gri parçalarla/küple etkileşime geçer. Ama bu sefer, gri gözlü gözlemci yalnızca iki dünyanın üstdüşümünü gözlemler.

içeriğini gözlemleyin; ama kutuyu tek başına gözlemlemeyin. Klasik yorum, Bohr yorumu ve çoklu dünyalar yorumu bunu nasıl açıklardı?

Klasik Newton dünyasında, iki bellek hemfikir olurdu. Kutu ikiniz onu öyle gördüğünüz için ya yukarı-perspektiftedir ya diğer türlü gördüğünüz için aşağı-perspektifte. Dünya ya biri ya da diğeridir. Kutu bu konumlardan yalnızca birindedir. Ama ikiniz de bakmadan önce, kutunun hangi pozisyonda belireceğini tespit etmenin hiçbir yolu yoktur.

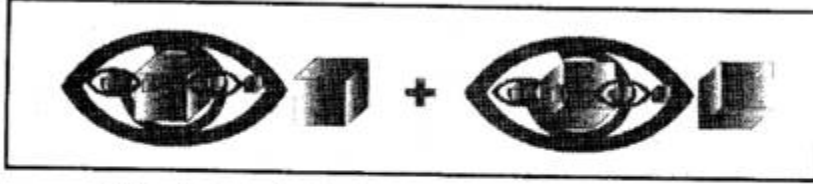
Bohr yorumunda belirtilen kuantum kurallarına göre, ikiniz de bakmadan önce, kutu bir üstdüşümde var olur. İkiniz de baktıktan sonra, kutu, iki olasılıktan yalnızca birinde görünür. Kim ilk bakarsa baksın, her iki bellek de hemfikir olacaktır.

Çoklu dünyalar yorumuna göre, bir evrende kutu yukarı-perspektiftedir ve bu veri sizin birinci belleğinize kaydolur; diğer evrende kutu aşağı-perspektiftedir ve bu veri de aynı belleğe kaydolur. Ve hem bu dünyalar hem de bu iki bilgi kafanızda var olur. İkiyi yalnızca paralel dünyalarda ayrı ayrı var olmakla kalmaz, aynı zamanda onların üstdüşümü, kafanızdaki ikinci bellek tarafından gözlemlenebilir. İçinizdeki bu ikinci gözlemciyi, bir-çift-göz gözlemci olarak tanımlamak istiyorum.

Bir-çift-göz gözlem, gri parçaları gözlemlemek gibi olacak, ancak hem kutuyu hem de siyah gözlü gözlemcinin belleğini içerdigi için tam olarak aynı değil. Onu, tek bir kutudaki gri gözlemden ayırmak için ona bir-çift-göz gözlem diyebiliriz. İkinci bellek, bir-çift-göz gözlemi kaydeder.

Şimdi farz edin, gri gözlü gözlemci, siyah gözlü gözlemciye, bir-çift-göz gözlemi anlatıyor ve bu bilgi, siyah gözlü gözlemcinin belleğine kaydoluyor. Sonra sizin siyah gözlü gözlemci belleğiniz, çok ilginç iki bilgi içerecek. Bir evrende, kutunun aşağı-perspektifte olduğunu ve kutunun ve onun paralel evren ortağının bir-çift-göz gözlem sisteminin parçaları olduğu bilgisini içerecek. Diğer evrende ise, kutunun yukarı-perspektifte olduğunu ve yine kutunun ve onun paralel evren ortağının bir-çift-göz gözlem sisteminin parçaları olduğu bilgisini içerecek. Zeki davranıp perspektif görüşlerden biriyle tanımlayarak, bir-çift-göz gözlemin, paralel bir dünyada karşıt perspektif görüşü görmüş olduğunuz anlamına geldiğini bileceksiniz. Kutunun zıt pozisyonunun farkında olmayacaksınız, ama var olduğunu bileceksiniz. Bellek konumunuz, tabiri caizse, şizofreni olacak. Bu bir-çift-göz gözlem ise, bir başka evrenin var olduğunu söyleyecek. Karşılığında belleğiniz, bu evrende, başka bir paralel evrenin "fotoğrafına" sahiptir. Bu diğer evreni, hayal aleminiz olarak düşünebilirsiniz.

Birinci belleğinizi, hafızayı depolayan bir bellek olarak düşünürsek, çoklu kişilik adı verilen bir kimlik bozukluğu hastalığı için model oluşturabiliriz. Her paralel evren belleği, kişiliklerin toplamı hakkında bir bilgi geribildirimi yoksa, bağımsız hareket eder. Bir-çift-göz hakkındaki bir geribildirimle, her bellek diğer paralel belleğin farkına varır. Bu aynı zamanda, şizofrenin bazı türleri ya da bilincin değiştirilmiş konumu için temel bir açıklama olabilir.



Şekil A.6. Siyah Gözlü Gözlemci Şizofrenik Oluyor

Tekrar, kendinizi birinci ve ikinci belleklerin dışında üçüncü bir bellek olarak düşünün. Siyah gözlü gözlemciyi ve gri gözlü gözlemciyi görebilirsiniz. Siyah gözlü gözlemcinin kutuyu gördüğünü ve her dünyada gözlemcinin kutunun hangi pozisyonda olduğunu bildiğini görebilirsiniz. Aynı zamanda onun bir-çift-göz konumunun varlığından haberdar olduğunu da görebilirsiniz, böylece onun diğer dünyanın farkında olduğunu bilirsiniz.

Aynı zamanda gri gözlü gözlemciyi de görebilirsiniz. O yalnızca iki dünyanın kombinasyonunun farkındadır. O yalnızca bir-çift-göz konumunun farkındadır. Eğer ona, kutunun hangi yöne baktığını sorsaydınız, en ufak bir fikri olmadığını görürdünüz. Aslında, sizin bakış açınızdan, her iki dünyayı da paralel görerek, siz de kutunun hangi yöne baktığını söyleyemezsiniz. Elbette kutuya bakarsanız ve kutu iki konumdan birine sıçrarsa, yukarı-perspektif ya da aşağı-perspektif paralel dünyalarından birine adım atarsınız.

Böylece, dünya size ve diğerleriyle iletişim kurma biçiminize bağlıdır. Aynı zamanda neyin gerçek olduğuna inandığınıza göre de değişir. Eğer çoklu-dünyalar yorumu gerçekse, o zaman siz birden fazla dünyada varsınız ve her evrendeki her olay sizi etkilemektedir. Daha da ötesi, siz tüm bu evrenlerdeki her şeyi sayısız yolla etkilemektesiniz.

DİPNOTLAR

GİRİŞ

Gizemi Uyandırmak

1. Günümüzde, Kabalizm ve Hermetisizm sözcükleri, antik çağların tüm doğal sırlarını ve ezoterizmini kapsayan, sinonim bir terim olarak kabul edilmektedir.
2. Manley P. Hall, The Secret Teachings of All Ages: An Encyclopedic Outline of Masonic, Hermetic, Qabbalistic and Rosicrucian Symbolic Philosophy. Being an Interpretation of the Secret Teachings Concealed within the Rituals, Allegories, and Mysteries of All Ages (Los Angeles: The Philosophical Research Society, 1988), syf. 114.
3. Eliphas Levi, Transcendental Magic (Chicago, 1910), Stanislas Klossowski de Rola'dan alıntı, Alchemy: The Secret Art (New York: Thames and Hudson, 1973, 1997).
4. Chris Monnastre tarafından, Israel Regardie'nin The Golden Dawn adlı kitabının 5. baskısına yazılan önsözden (St. Paul, MN: Llewellyn, 1989), pp. xxii-xxiii.
5. Gershom Scholem, Major Trends in Jewish Mysticism (New York: Schocken Books, 1974), syf. 22.
6. İbidem., 265, 279.
7. Diğer ilk dokuz harf gibi, aleph de (א) üç yönlendirmeye sahip. İlk anlam, harfin kendisidir. Aleph'in diğer yönlendirmeleri yod (י) ve qof'dur (ק). Bu yönlendirmeler, tohum-harf aleph'in formlarıdır. Bu yüzden, yod,

aleph'in var oluştaki hali, bizim "orada" diye kabul ettiğimiz nesnelerin gerçek dünyasının var oluşu için bir semboldür. Qof, aleph'in fark edilebilir en yüksek koinumu, yani yüceltilmiş ya da kozmik aleph'tir. Aynı şekilde diğer harflerde mevcut ve kozmik yönlendirmele-re sahiptir.

8. Dallet (ד) esas dirençtir ve o olmadan bir evren de var olmayacağı için oldukça önemlidir. Dallet'in yönlendirmeleri mem (מ) ve tav'dır (ת). Mem suyu ya da bilincin ortaya çıkması için gereken ilk mevcut direnci temsil eder. Tav ise kozmik direnci temsil eder ve tek bir sözün var oluşa dönüşmesi için zorunludur.

BÖLÜM 1

Boşluk: Olanaksız Yaşam/Ölüm İlkesi

1. Kitap içinde bu keşiflerden bahsedeceğim. Bunların temelinde kuantum fiziği yatar.
2. Cherry Gilchrist, The Elements of Alchemy (Rockport, MA: Element, 1991), syf. 7.
3. Bu terimlere kitap içinde bolca rastlayacaksınız. Gerçek, bizim sağduyumuzun bize söylediği ve bize başka bir duyarlı varlıkla iletişim kurmamıza izin veren şeydir. Diğer varlık, sezdiğimiz şeyi onun da sezdiğini söyleyene kadar, bizim sezdiğimiz gerçek değildir. Hayali gerçeğe aynı şeydir, tek farkı ne sezdiğimizizi söylediğimiz bir başka kişinin var olmamasıdır. Bu yüzden sezdiğimiz herhangi bir şey öncelikle hayalidir ve yalnızca bir başkası tarafından onaylandığı takdirde gerçek olur. Sezdiğimiz her şeyi prima materia olarak tanımlarız.

4. Newton'ın atalet yasası teme olarak, şeylerin oldukları gibi kalmaya ve değişime direnmeye meyilli olduklarını söyler. Bu yüzden hareket halindeki bir beden, önceden yaptığı gibi hareketini sürdürme eğilimi gösterir. Eğer hareketsiz olsaydı, hareketsiz kalmaya devam etme eğilimi gösterirdi. Hareket ettiyse, sabit bir hızda düz bir çizgiye gelmeden önceki gibi hareket etme eğilimi gösterirdi.
5. Yazar Barbara G. Walker'a göre, simya Arapça'da "Mısır'ın maddesi" anlamına gelir. Aslında Arapça AL-Khemeia, Mısır'da eski bir isim olan Khemennu'dan, "Ay'ın ülkesi," gelmektedir. Uzun zaman çılgınlığı ya da deliliği çağrıştıran ay, psikolog Carl Jung'un da söylediği gibi psikoterapi alanında hep negatif kavramları çağrıştırır. Barbara G. Walker, The Woman's Encyclopedia of Myths and Secrets (New York: Harper and Row, 1983).

BÖLÜM 2

Sözcük: Hiçbir Şeyden Bir Şey

1. Marshall McLuhan, The Medium is the Massage: An Inventory of Effects (San Francisco: Hardwired, 1996).
2. Ancak hiçbir şeyin ne olduğu bilinmiyor. Hiçbir hakkında söylenebilecek en iyi şey, var olan ve gerçek olan herhangi bir şeyin olumsuzluğudur. Bu yüzden, ortaya çıkan herhangi bir fikrin, hatta olumsuzluk fikrinin bile inkarındır.
3. Bir not olarak belirtelim, sözcük kelimesi İbranice'de aut'tur (אוט -sağdan sola okuduğunuzda, aleph-waw-tav). İbranice'de her harf aynı zamanda bir sözcük

olduğundan, sözcük gerçek bir koddur. Kodun açılımı kozmik direnç olan tav üretmek için ruh yayan dölleme aracı vav aracılığıyla hareket eden ruh, aleph'tir. Bu yüzden bir sözcük, Tanrı'nın direncin oluşacağına garantisidir. Aleph, alephbayt'ın ilk harfidir, vav ve anlamına gelir ve tav da son harftir; yani aleph-vav-tav aynı zamanda başlangıç ve bitiş anlamına gelir. Tıpkı İncil'in Yunan versiyonunda John'a ithaf edilen söz gibi; Ben alfa ve omegayım.

4. Evelyn Fox Keller: *Refiguring Life: Metaphors of Twentieth Century Biology* (New York: Columbia University Press, 1995), syf. x.
5. Fizikçilerin temel partiküller adını verdiği şeyi göz önünde bulundurursak, bu son derece önemlidir. Akla James Joyce gibi yazarların yarattığı kuark gibi isimler geliyor. Kuarklar, bu partiküller ne zaman birbirleriyle etkileşim içine girseler sabit olan bir tür anlamı ifade eden tuhaflık ve cazibe gibi -kuantum birimleri- bazı özelliklere sahip olabilirler.
6. Tüm olası klasik ikili bilgisayarların bu şekilde işlediği düşünülebilir ve bunlara, İkinci Dünya Savaşı sırasında kodları çözmenin eşsiz yollarını keşfeden İngiliz matematikçi Alan Turing'den sonra Turing makineleri adı verildi. Kuantum bilgisayarları için yeni bir alan oluştu. Kuantum bilgisayarları bu anlamda işlemeyecekti. Onlar ikinci şeridi ayna hem delip hem delmeyecekti. Böyle deliği olan bir kareye, kuantum bit ya da kubit denir.
7. John Archibald Wheeler, "Information, Physics, Quantum: The Search for Links," in *Complexity, Entropy,*

and the Physics of Information, Santa Fe Institute Studies in the Sciences of Complexity, vol 8, ed. W. H. Zurek (Redwood City, CA: Addison-Wesley, 1990), syf. 5.

8. Modern bilgisayarlar, kağıt şeritler kullanmaz (daha eski modeller kullanıyordu). Onlar, manyetik olarak hassas diskleri, "sürücüyü" okuyan ya da ona yazan "okuma-yazma başlıkları" kullanırlar. Disk teknolojisi oldukça karmaşıktır, ancak ne olursa olsun, bir makaranın etrafında dönen ve bir delik tarafından 1 veya 0 olarak okunan kağıt bir şeritten farksızdırlar.

BÖLÜM 3

Bedendeki Akıl: Hareket Arzusu

1. Fizikçi David Bohm, kendi düşüncelerinizi düşünmeye başladığınız anda tamamlayıcılığın büyük rol oynadığını öne sürdü. David Bohm, *Quantum Theory* (New Jersey: Prentice-Hall), 169-171.
2. C. G. Jung, *Analytical Psychology: Its Theory & Practice* (New York: Vintage, 1970), 11-15.
3. Paramahansa Yogananda, *Autobiography of a Yogi* (Los Angeles: Self-Realization Fellowship, 1973).
4. Jane Roberts, *The Unknown Reality*, vol.1 (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1977).
5. Fred Alan Wolf, *Star Wave: Mind, Consciousness, and Quantum Physics* (New York: Macmillan, 1984).
6. C. G. Jung, *Analytical Psychology: Its Theory & Practice*, 13.
7. Edward F. Edinger, *Anatomy of the Psyche: Alchemical Symbolism in Psychotherapy* (Chicago and LaSalle, IL: Open Court, 1985).

BÖLÜM 4

Atalet: Gizemli Direniş

1. Muhtemelen beynin içinde bir akıl olduğuna inanıyorsunuz. Çoğu bilim insanı da buna inanıyor. Ancak henüz nörologlar beynin içinde bir akıl bulamadı. Tıpkı biri arabanızın bujilerini söktüğü zaman arabanızın hareket etmemesi gibi, bir insan koma konumuna geçtiği zaman da akıl kaybolur. Kabloların arabayı hareket ettirmediğini biliyoruz, ama nöral "kabloların" insanı hareket ettirdiğine inanıyoruz. Belki aklın komaya girmiş bir beyni terk etmesinin sebebi, çalışmıyor oluşudur. Tıpkı arabası bozulduğunda sürücünün aracını yolun kenarında bırakması gibi.
2. Tai chi ve ch'i Çin'de çok iyi bilinen kavramlardır. Özetle, ilki ruh ve akıl arasında bir tür ruhsal dengeyi sağlarken diğeri bir eylemin ya da dönüşüm oluşabileceği konumlarla ilgilenir.
3. C. G. Jung, *Analytical Psychology: Its Theory and Practice*, syf. 11-15.

BÖLÜM 5

Yaşam: Akıldaki Beden

1. Eğer ben, benim bedenim olsaydım, benim öznel Ben'im hislerimden ayrılmazdı. Ama ben, tıpkı siz gibi, bedende bir noktada oluşan bir hissi, onu algılayan Ben'den ayırt edebiliyorum. Bu yüzden, bir anlamda ben, benim bedenim değilim. Aslında bu açıdan baktığınızda, vücudumdaki hissin ortaya çıkışı, bir çiçekteki

kırmızı rengin ya da bir senfonideki notanın hissi gibi vücudumun dışında oluşan bir histen farksızdır. Bu hislerin "dışında" değil, "içeride" gözlerimde ya da kulaklarımda oluştuğunu söyleyebilirsiniz. Ancak ben, tüm bu hislerin algılayıcısı, kör veya sağır bir insanın da size söyleyebileceği gibi, benim kulaklarım ya da gözlerim değilim. Benim, beynimde ve sinir sistemimde olduğunu söyleyebilirsiniz. Ancak, nörofizyolojik araştırmalar, karmaşık nöral süreçleri tespit ederken, Ben gibi bir şeyin varlığına dair hiçbir fiziksel kanıt bulamıyor. Bu yüzden, bir şekilde ben, hislerimden ayrıyım ve benim çeşitli organlarım, onlar dünyanın neresinde olursa olsun ve nerede oluşacaklarına inanırsa, hayal ederse ya da düşünürse düşünsün, onları algılayabiliyor.

2. Human Genome Projesi, moleküller yolları başarıyla haritalandırıyor. Dipnotları altıncı bölümde bulabilirsiniz.
3. Biz bu yollara "geçmişler" diyoruz. Bu, sanki her muhtemel geçmiş, bir şekilde karmaşık ve gerçek geçmişin tamamına katkıda bulunmalıymış gibidir. "Gerçek" olan geçmişi değiştirmek ya da belirlemek için hiçbir teşebbüste bulunulmadığı sürece, tüm olası geçmişler dikkate alınmalıdır.
4. Gözlemin karşılığını maddeden alması, bu kitabın en temel kuantum fiziği fikirlerinden biridir. Gözlemci etkisiyle ilgilenen sayısız bilim araştırması var. Lütfen kaynakçada yer alan şu önemli araştırmacıların eserlerine göz atın: Aharonov, Bohm, Goswami, Heisenberg, Herbert, Hoyle, Pauli, Schrödinger, Wheeler ve Wolf.

5. Benim makalelerime göz atın: "The Quantum Physics of Consciousness: Towards a New Psychology," Integrative Psychology 3 (1985): 236-247, ve "On the Quantum Physical Theory of Subjective Antedating," Journal of Theoretical Biology 136 (1989): 13-19. "The Dreaming Universe," Gnosis Magazine (Winter 1991-92) "The Timing of Conscious Experience," Journal of Scientific Exploration 14, no. 4 (Winter 1998): 511-542.
6. Bir önceki kitabım: Taking The Quantum Leap: The New Physics for Nonscientists, yenilenmiş baskı (San Francisco: Harper and Row, 1981, 1989).
7. Werner Heisenberg, Physics and Philosophy (New York: Harper and Row, 1958), syf. 41.
8. Paralel dünyaların bilinçle ilgisi hakkında daha fazla bilgi edinmek isteyenler için son bölümdeki 2, 5, 6 ve 9. referanslara başvurun.
9. Arnold Mindell, Dreambody: The Body's Role in Revealing the Self (Santa Monica, CA: Sigo Press, 1982).
10. George von Békésy, Sensory Inhibition (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1967).
11. B. Libet, E. W. Wright, B. Feinstein ve Dennis Pearl, "Subjective Referral of the Timing for a Conscious Sensory Experience: A Functional Role for the Somatosensory Specific Projection System in Man," Brain 102, bölüm 1 (Mart, 1979). Ayrıca bu konuyla ilgili benim yaptığım bir çalışmaya da bakabilirsiniz, "The Timing of Conscious Experience," Journal of Scientific Explanation 12, no. 4 (Kış 1998): 511-542.
12. Örnek için; Jim Pouley, The Secret of Dreaming (Templestowe, Avustralya: Red Hen Enterprises, 1988).

- Peter Sutton, Dreamings: The Art of Aboriginal Australia (Victoria, Avustralya: Penguin, 1988) Jean A. Ellis, From the Dreamtime: Australian Aboriginal Legends (Avustralya: Collins Dove, 1991).
13. Henri Corbin, Mundis Imaginalis or the Imaginal and the Imaginary (Ipswich, İngiltere: Golgonooza Press, 1976; orijinali 1972 baharında yayımlandı).
 14. Benim kitabım, The Eagle's Quest: A Physicist's Search for Truth in the Heart of the Shamanic World (New York: Summit Books, 1991).

BÖLÜM 6

Sonsuz Döllenme: Güç Bizle midir?

1. Fred Hoyle, The Intelligent Universe (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1983), syf. 83.
2. Richard Dawkins, The Blind Watchmaker (Londra: Longmans, 1986), syf. 316.
3. Açıklamanın şu şekilde devam ettiğini tahmin edebiliyorum: yeni elektriksel atmosfer, organik moleküllerin oluşmasına izin veren koşulları sağladı. Bu moleküller, basit moleküllere göre, böyle bir atmosfere daha çabuk uyum sağladı.
4. Burada devreye pek çok istatistik ve sayı hesaplamaları giriyor. Okuyucuya, Fred Hoyle'un The Intelligent Universe adlı eserinin birinci bölümünü okumalarını tavsiye ediyorum. (New York: Holt, Reinhart and Winston, 1983), syf. 11-23.
5. Bu ve diğer deneyleri önceki kitaplarımda anlatmıştım. Örnek: The Spiritual Universe: One Physicist's Vision

of Spirit, Soul, Matter and Self (Portsmouth, NH: Moment Point Press, 1999; ilk olarak 1996 yılında Simon and Schuster tarafından yayımlandı), dipnotlar 18 ve 19.

6. Washington Üniversitesi'nden Robert Waterson ve İngiltere, Cambridge'deki Sanger Centre'dan John Sulston, bir hayvan için -19,900 geni ortaya çıkaran 97 milyon genetik "harf"- minik bir toprak solucanının nasıl meydana geldiğini gösteren, tüm gen sıralamasının haritasını başarıyla çıkardıklarını açıkladı. Bu bilgiyle, bilim insanları, bir solucanın, embriyodan tam 302 nöron içeren 959-hücreli bir yetişkin olana kadarki gelişimindeki her adımı tespit edebiliyorlar. Bu buluş, bu genlerin mantar ve hayvanların atalarında var olduğunu ve fonksiyonlarının o zamandan kurulduğunu göstererek, uzun süreli evrim sürecine anlam kazandırıyor. Genome Sequencing Consortium'a göz atın. "Genome sequence of the nematode *C. Elegans*: A platform for investigating biology," Science 282 (1998): 2,012-2,021.
7. Afrika'da yakın zamanda bulunan köstebek faresinin bir ÇBE yarattığı olduğu ortaya çıktı. Sabit bir ısıdaki çevrede, bir köstebek gibi toprakta yaşayan hayvan, değişen termal çevreye verilen tipik reaksiyonları, sıcakta terlemek ya da soğukta üşümek gibi hiçbir yeti sergilemiyor. Bu canlı için ısı hiçbir zaman soğuk ya da sıcak olmadığı için, onun uyum sağlaması da gerekmiyor.

BÖLÜM 7

Benim Zamanım Senin Zamanın: Her Şey Mümkün

1. Bu yorum ilk olarak atomik nesnelerle uğraştığı sırada Niels Bohr tarafından sunuldu. Bohr okulunda, böyle nesneler, Newton fiziğinin açıkladığı gibi bizim normal dünyada gördüğümüz şekilde gözlemlenemez. Bunun yerine, nesneler iki tür tamamlayıcı gözlemlenebilir içeriyor: eşzamanlı gözlemlenebilenler ve eşzamanlı gözlemlenemeyenler. Eşzamanlı gözlemlenebilenlere değişimli, diğerlerine tamamlayıcı deniyor. Örneğin, nesneler hem pozisyon hem de momentum ile gözlemlenemez. Pozisyon ve momentum tamamlayıcı gözlemlenebilirlerdir. Enerji ve momentum bazen eşzamanlı olarak gözlemlenebilir, bu yüzden onlar değişimli gözlemlenebilirlerdir. Aynı şekilde, ne zaman bir gözlemlenebilir gözlemlense, onun değişimli gözlemlenebilirliği tanımlanabilirken, tamamlayıcı gözlemlenebilirliği tanımlanamaz.
2. Reel bir sayı, $-\infty$ ile $+\infty$ (eksiden artı sonsuza) arasındaki var olan tüm sayılardır. Bu yüzden, örneğin, 5,26 reel bir sayıdır. $-375,002,438$ de öyle. Sanal sayı -1 'in kareköküyle çarpılan tüm sayılardır. Negatif bir sayı reel bir kareköküne sahip olmayacağından, $\sqrt{-1}$ gibi sayılar $_i$ sembolü ile gösterilir ve bunlara sanal sayılar denir. Bu yüzden $_5$ sanal 5 sayısıdır ve 5 'in $\sqrt{-1}$ ile çarpıldığı anlamına gelir. Kuantum dalga fonksiyonları, reel ve sanal sayıların kombinasyonlarıyla temsil edilirler ve yalnızca reel sayılarla temsil edilmeleri mümkün değildir. Bu veri, onların gerçekten ziyade sanal şeyler olduğunu kanıtlamak için yeterlidir.

3. Matematiğe ilgi duyanlar için, (Ψ) matematiksel olarak, (Ψ)'nın karmaşık eşleniğidir. A ve B'nin, 4 ve 5 gibi iki sıradan reel sayı olduğunu farzedin. Karmaşık eşlenik demek, eğer (Ψ) $a+_b$ (yani $3+_4$) olsaydı, o zaman (Ψ) $a-_b$ (yani $3-_4$) olurdu. $_x_ = -1$ olduğu için, bu iki sayının çarpımı $a+_b$ ($3+_4=25$), yani hem reel hem de pozitif bir sayı olurdu. Bu sayı, dalga fonksiyonu tarafından temsil edilen olayın olasılığını göstermektedir.
4. Öncelikle, kuantum fiziğinden sloganlar gibi yükselen temel fikirleri kapsayan iki önemli metin önermek istiyorum: Nick Herbert'in olağanüstü Quantum Reality (New York: Doubleday, 1985) ve benim kitabım, Taking the Quantum Leap: The New Physics for Nonscientists (New York: HarperCollins, 1989). Sonra diğer kitaplarımı da okumanızı tavsiye ederim: Star Wave: Mind, Consciousness, and Quantum Physics (New York: Macmillan, 1984); Paralel Universes: The Search for Other Worlds (New York: Simon and Schuster, 1989); The Dreaming Universe: A Mind-Expanding Journey into the Realm Where Psyche and Physics Meet (New York: Simon and Schuster, 1994; Touchstone, 1995); The Spiritual Universe: One Physicist's Vision of Spirit, Soul, Matter and Self (Portsmouth, NH: Moment Point Press, 1999). Fizik ve bilinç konusunda daha detaylı bilgi için, Amit Goswami'nin provokatif eserini okuyun; The Self-Aware Universe: How Consciousness Creates the Material World (New York: Tarcher/Putnam, 1993). Yine detaylı bilgi için, internet sitemi ziyaret edebilirsiniz: www.stardrive.org/fred.shtml.

5. Değer 1, onun kesinlikle oluşacağı anlamına gelir.
6. Elbette beklenen olasılıklarda bazı sapmalar gözlenebilir. Yüz deneyde, sonuçlar kırk beşi için 1, elli beşi için 2 olabilir ve kimse endişelenmez. Ancak deneylerin sayısı arttıkça, örneğin 10,000 deneyse, eğer sonuçlar 4,500'de 1, 5,500'de 2 çıkarsa şaşırtıcı olabilir, ancak 4,900'de 1 ve 5,100'de 2 çıkarsa, bu çok şaşırtıcı olmaz. Deneylerin sayısı arttıkça, beklenen sonuçlardan sapmalar azalacaktır.
7. Manyetik bir alan düşünün. Görünmez bile olsa, nesneler üzerinde bir güç sağlar. Bir yerçekimsel alan da düşünebilirsiniz. Sabah yataktan kalkarken vücudunuz üzerindeki etkilerini kolayca fark edersiniz.
8. Biz, "dışarıdaki" dünyanın, maddenin bu uzayda dönüp duran parçacıklarından ibaret olduğunu düşünüyoruz. Her ne kadar hiçbir zaman bu parçaları saymaya kalkmasak da, onların her zaman mantık ve olasılık kuralları dahilinde kalarak istatistiksel bir biçimde hareket ettiklerini biliyoruz. Bu yüzden, odadaki hava molekülleri odanın bir köşesini ısıtırken, diğer köşesini dondurmuyor. Her ne kadar bazen insanlar bu tip olayları bildirirler de, odaya bir soğuk hava dalgasının girdiğini hissetmiş olmaları olasıdır.
9. Bunları şu makalemde anlatmıştım: "The Timing of Conscious Experience," Journal of Scientific Exploration 12, no. 4 (Winter 1998): 511-542.
10. Fiziğin pek çok alanı, bilinç deneyiminin "dalga fonksiyonunun kırıldığı" ya da kuantum konumlarının dağıldığını gösterdiğini düşünüyor. Bu süreçte, gizemli bir şey oluyor ve farklı olasılıklardan nasılsa biri gerçek oluyor.

11. Yine aynı makaleme bakın: "The Timing of Conscious Experience," Journal of Scientific Exploration 12, no. 4 (Winter 1998): 511-542.
12. Bağlayıcı problem, bizim fragmanlar halinde değil, tam, bütün bir dünya resmi gördüğümüz gerçeğine gönderme yapar. Elbette fragmanlar görmeyi beklemebilirsiniz, ancak beyin gelen bilgiyi farklı şekillerde işlediği ve bunun için farklı zaman periyotlarını seçtiği için, dünyanın neden bize böyle istikrarlı ve bütün olarak görüldüğünü merak edebilirsiniz.
13. Ben, bilincin bu şekilde işlediğine inanıyorum. "The Timing of Conscious Experience" isimli makaleme bakın. Bu makaleyi yazma fikrine, Yakir Aharonov, Peter G. Bergmann ve Joel L. Lebowitz'de dahil bazı araştırmaları okuyunca karar verdim. "Time Symmetry in the Quantum Process of Measurement," Physical Review 134B (1964): syf. 1,410-1,416. Lev Vaidman, "Time-symmetrized counterfactuals in quantum theory" (Temmuz, 1998). Bu makaleye <http://xxx.lanl.gov/list/quantph/new> adresinden ulaşabilirsiniz. (Los Alamos National Laboratory referans numarası: quant-ph/9807075 27).
- Bu zaman-simetri modeli, Libet'in zamanlama paradoksu gibi bilinci uzaysal zamana haritalandırma teşebbüslerle ve Lorentz dönüşümsel değişmezliğin dalga fonksiyonu ihlalinin bozulmasıyla birlikte gelen tüm paradoksları anlamamıza yardımcı oluyor.
14. Burada "klasik," akla yatkın bir öykü oluşturmak için bir araya konabilecek olaylar dizisi anlamına geliyor. "Giden geri gelir" akla yatkın klasik bir öykü oluşturur.

"Para ya turayı gösterir, ya da yazıyı" kulağa mantıklı geliyor ve klasik bir öykü yaratır. Hayalet öyküleri, her ne kadar Scrooge'un öyküsü klasik edebiyata dahil olsa da, klasik değildir. Ancak burada bile, Dickens öyküsünün okurları, Scrooge'un hayaletlerindeki mantığı yakalarlar.

15. Benim canlandırmam çok önemli bir şeyi gözden kaçırıyor. Örtüşen-küp görünümünün tek bir tamamlayıcı düz-parçalar görünümü oluşturması gibi, aynı zamanda örtüşen-parçalar görünümleri de küp görünümünden birini oluşturmalıdır. Ben bunu göstermedim. Nasıl gösterileceğini de bilmiyorum. Belki içinizden biri bunun nasıl yapılacağını görebilir.

BÖLÜM 8

Anlam ve Belirti: Yüce Birleşme

1. Bunun, bizim evrenimizde ne zaman bir şey bir başka şeyle etkileşim kursa, özellikle de bir gözlemciyle, bizim evrenin yanı sıra, orada bir başka paralel evrenin de oluştuğunu gösteren fizik teorisidir.
2. Ek kısmında, sizin deneysel olarak bir paralel-dünyalar öyküsüne girmenizi istiyorum.
3. Altı duyumuz olduğunu unutmayın: duyma, görme, koklama, dokunma, tatma ve düşünme. Düşünme duyusu zamandaki olayları (anıları) tespit ederken, diğer duyular onları boşlukta hisseder.
4. Anormal, tam olarak genele ve kurala uzak olan anlamına gelir.
5. Işık, boşluğu, zamanı ve maddeyi onun bakış açısından

düşündüğünüzde inanılmazdır. Einstein'ın özel izafiyet teorisine göre, bir ışık demeti evrende yolculuk ettiği ve hiçbir boşluk bölünmediği için, onun için zaman geçmez. Bu, biri zamanı göreceli olarak hareketli çerçevelerle ölçtüğünde, uzaysal ve dünyevi aralıkların dönüştüğü özel bir yoldur.

BÖLÜM 9

Yapı ve Güzellik: Yüce Benlik ve Ruh

1. Bu bahsettiğim külçe, bir elektron, proton, kuark, vs. olabilir.

EK

Varoluş: Kutudaki Düşünce

1. Burada "olasılık" sözcüğü iki anlamda kullanıldı. Biri daha yakından tanıdığımız. İkinci ise, kuantum fiziksel olarak tanımlanan matematiksel nitelik, kendisiyle çarpıldığında, bir olayın olacağı olasılığı ile sonuçlanır. Temel olarak, bir olasılık kare eşittir olasılık.
2. Everett'in fikirleri, Bryce S. Dewitt'in "Quantum Mechanics and Reality," *Physics Today* (Eylül 1970): 30-35.
3. David Z. Albert, "How to Take a Photograph of Another Everett World," *New Techniques and Ideas in Quantum Measurement Theory*, ed. D. M. Greenberger, vol. 480, *Annals of the New York Academy of Sciences* (30 Aralık 1986). "On Quantum-Mechanical Automata," *Physics Letters* 98A, nos. 5, 6 (24 Ekim 1983): 249-252.

KAYNAKÇA

- Aharonov, Yakir, Peter G. Bergmann ve Joel L. Lebowitz. "Time Symmetry in the Quantum Process of Measurement." *Physical Review* 134B (1964): 1,420-16.
- Bohm, David. *Quantum Theory*. 1951. Yeni baskı, New York: Dover Publications, 1989.
- Corbin, Henri. *Mundis Imaginalis or the Imaginal and the Imaginary*. 1972. Yeni baskı, Ipswich, İngiltere: Golgonooza Press, 1976.
- Crick, Francis. *The Astonishing Hypothesis: The Scientific Research for the Soul*. New York: Charles Scribner and Sons, 1994.
- Dawkins, Richard. *The Blind Watchmaker*. Londra: Longmans, 1986.
- Dennett, Daniel G. *Darwin's Dangerous Idea: Evolution and the Meanings of Life*. New York: Touchstone, 1996.
- Edinger, Edward F. *Anatomy of the Psyche: Alchemical Symbolism in Psychotherapy*. Chicago: Open Court, 1985.
- Einstein, Albert. *Ideas and Opinions*. New York: Crown, 1954.
- Einstein, Albert, R. C. Tolman ve B. Podolsky. "Knowledge of the Past and Future in Quantum Mechanics." *Physical Review* 37 (1931): 780-81.
- Eldridge, Niles. *Reinventing Darwin: The Debate at the High Table of Evolutionary Theory*. New York: John Wiley and Sons, 1995.
- Ellis, Jean A. *From the Dreamtime: Australian Aboriginal Legends*. Avustralya: Collins Dove, 1991.

- Gilchrist, Cherry. *The Elements of Alchemy*. Rockport, MA: Element, 1991.
- Goswami, Amit. *The Self-Aware Universe: How Consciousness Creates the Material World*. New York: Putnam Books, 1993.
- Heisenberg, Werner. *Physics and Philosophy*. New York: Harper and Row, 1958.
- Herbert, Nick. *Quantum Reality*. New York: Doubleday, 1985.
- Hesse, Hermann. *Siddhartha*. New York: New Directions, 1951.
- Holmyard, E. J. *Alchemy*. Mineola, New York: Dover, 1990.
- Hoyle, Fred. *The Intelligent Universe*. New York: Holt, Reinhart, and Winston, 1983.
- Jung, C. G. *Analytical Psychology: Its Theory and Practice*. New York: Vintage, 1970.
- Kauffman, Stuart. *At Home in the Universe: The Search for Laws of Self-Organization and Complexity*. New York: Oxford University Press, 1995.
- Keller, Evelyn Fox. *Refiguring Life: Metaphors of Twentieth-Century Biology*. New York: Columbia University Press, 1995.
- Klossowski de Rola, Stanislas. *Alchemy: The Secret Art*. New York: Thames and Hudson, 1973, 1977.
- Libet, B., E. W. Wright, B. Feinstein ve Dennis Pearl. "Subjective Referral of the Timing for a Conscious Sensory Experience: A Functional Role for the Somatosensory Specific Projection System in Man," *Brain* 102, bölüm 1 (Mart, 1979).
- Lwoff, André. *Biological Order*. Cambridge, MA: MIT Press, 1962.

- McLuhan, Marshall. *The Medium is the Massage: An Inventory of Effects*. San Francisco: Hardwired, 1996.
- Mindell, Arnold. *Dreambody: The Body's Role in Revealing the Self*. Santa Monica, CA: Sigo Press, 1982.
- Pauli, Wolfgang. "Ideas of the Unconscious from the Standpoint of Natural Science and Epistemology." *Dialectica* 8, no. 4 (Aralık 1954).
- , "Science and Western Thought." *Europa: Erbe und Auftrag*, M. Gohring. Mainz, Almanya: Internationaler Gelehrtenkongress, 1955.
- , Letter to C. G. Jung (Mart 1953). CERN, Cenevre'de Pauli Odası'nda sergilendi.
- Pouley, Jim. *The Secret of Dreaming*. Templestowe, Avustralya: Red Hen, 1988.
- Price, Huw. *Time's Arrow and Archimedes' Point*. New York: Oxford University Press, 1966.
- Roberts, Jane. *The Unknown Reality*. Vol 1. 1977. Yeni baskı, San Rafael, CA: Amber-Allen, 1996.
- Rosen, Eliot Jane, *Experiencing the Soul: Before Birth, During Life, After Death*. Carlsbad, CA: Hay House, 1998.
- Schiff, Leonard I. *Quantum Mechanics*. 3. baskı. New York: McGrawHill, 1955, 1968.
- Scholem, Gershom. *Major Trends in Jewish Mysticism*. New York: Schocken Books, 1974.
- Schrödinger, Erwin. *My View of the World*. Cambridge, İngiltere: Cambridge University Press, 1964. Yeni baskı, Woodbridge, CT: Ox Bow Press, 1983. İlk olarak Almanya'da yayımlandı. (Hamburg-Vienna: Paul Zsolnay Verlag, 1961).
- , *What's Life? & Mind and Matter*. Cambridge, İngiltere: Cambridge University Press, 1967.
- Smoley, Richard. "My Mind Plays Tricks on Me." *Gnosis* (Bahar, 1991): 12.

- Suarés, Carlo. *The Cipher of Genesis: The Original Code of the Qabala as Applied to the Scriptures*. Berkeley, CA: Shambhala, 1970. Yeni baskı, York, ME: Samuel Weiser, 1992.
- *Les Spectrogrammes de L'Alphabet Hebraïque*. Cenevre, İsviçre: Mont-Blanc, 1973.
- "The Cipher of Genesis." *Tree 2: Yetzirah*, David Meltzer. Santa Barbara, CA: Christopher Books, 1971. Suaré'nin bir dersinden, *Systematics* 8, no. 2 (Eylül 1970).
- *The Second Coming of Reb Yhshwh*. York Beach, ME: Samuel Weiser, 1994.
- Sutton, Peter, ed. *Dreamings: The Art of Aboriginal Australia*. Victoria, Avustralya: Penguin, 1988.
- Vaidman, Lev. "Time-Symmetrized Counterfactuals in Quantum Theory." *Internette*; <http://xxx.lanl.gov/quant-ph/9807075> 27 Haziran 1998).
- von Békésy, George. *Sensory Inhibition*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1967.
- von Franz, Marie-Louise. *Number and Time: Reflections Leading to a Unification of Depth Psychology and Physics*. Evanston, IL: Northwestern University Press, 1974.
- *Alchemical Active Imagination*. Boston: Shambhala, 1997.
- Walker, Barbara G. *The Woman's Encyclopedia of Myths and Secrets*. New York: Harper and Row, 1983.
- Waterson, Robert ve John Sulston. "Genome Sequence of the Nematode *C. Elegans*: A Platform for Investigating Biology." *Science* 282 (1998); 2,012-021.
- Watzlawick, Paul. *How Real is Real?* New York: Random House, 1976.
- Weiner, Norbert. *God and Golem, Inc: A Comment on*

- Certain Points Where Cybernetics Impinges on Religion*. Cambridge, MA: MIT Press, 1964.
- Wheeler, John Archibald. "Information, Physics, Quantum: The Search for Links." *Complexity, Entropy, and the Physics of Information*, Santa Fe Institute Studies in the Science of Complexity 8, edited by W. H. Zurek. Redwood City, CA: Addison-Wesley, 1990.
- "How Come the Quantum?" *New Techniques and Ideas in Quantum Measurement Theory*, ed. D. M. Greenberger. *Annals of the New York Academy of Sciences* 480 (30 Aralık 1986).
- Wolf, Fred Alan. *Taking the Quantum Leap: The New Physics for Nonscientists*. San Francisco: Harper and Row, 1981. Yenilenmiş baskı, New York: HarperCollins, 1989.
- *Star Wave: Mind, Consciousness, and Quantum Physics*. New York: MacMillan, 1984.
- "The Quantum Physics of Consciousness: Towards a New Psychology," *Integrative Psychology* 3 (1985): 236-47.
- *The Body Quantum: The New Physics of Body, Mind, and Health*. New York: MacMillan, 1986.
- "The Physics of Dream Consciousness: Is the Lucid Dream a Parallel Universe?" *Lucidity Letter* 6, no. 2 (Aralık 1987): 130-35.
- *Parallel Universes: The Search for Other Worlds*. New York: Simon and Schuster, 1989.
- "On the Quantum Physical Theory of Subjective Antedating." *Journal of Theoretical Biology* 136 (1989): 13-19.
- *The Eagle's Quest: A Physicist's Search for Truth in the Heart of the Shamanic World*. New York: Summit, 1991.
- "The Dreaming Universe." *Gnosis* 22 (Kış 1992): 30-35.